G
Insects

LINNAEA ENTOMOLOGICA.

ZEITSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

IN STETTIN.

FÜNFTER BAND.

MIT ZWEI TAFELN ABBILDUNGEN.

SMITHSONIAN INSTITUTION

BERLIN 1851.
DRUCK UND VERLAG VON E. S. MITTLER UND SOHN.
ZIMMERSTRASSE 84. 85.

Vorrede.

Die Leser der Linnaea entomologica erhalten mit diesem fünften Bande die im vierten versprochene Monographie über die europäischen Arten des Genus Chrysomela im *Fabrici*schen Sinne, und drei kleinere Monographien über mikrolepidopterische Familien. Wider meine Erwartung nahmen diese Arbeiten weniger Raum in Anspruch, als ich berechnet hatte, und ich bin den Herren Direktor Dr. *Loew* in Meseritz und Dr. med. *Hagen* in Königsberg zu Dank verpflichtet, dass sie so gütig waren, durch Einlieferung einiger aphoristischen Arbeiten den Abschluss des vorliegenden Bandes möglich zu machen.

Gleichfalls habe ich Herrn *Hopffer*, Custos des Königl. entomologischen Museums in Berlin, der sich der Correctur dieses Bandes unterzogen hat, meinen aufrichtigen Dank um so mehr auszusprechen, als es dem Handelsministerio gefallen hat, die bisherige Portofreiheit des entomologischen Vereins aufzuheben, wodurch die früher hier in Stettin besorgte letzte Correctur dem Uebelstande des Zeitverlustes auch noch den des

Portoverlustes gesellt hätte. Ob die Vortheile, welche dem Postfiscus aus jener Verfügung erwachsen, mit den Nachtheilen in irgend erträglichem Verhältniss stehen, welche das bisher so rege Treiben des entomologischen Vereines deshalb erleidet und erleiden muss, bezweifeln alle wissenschaftlichen Männer: ich muss leider befürchten, dass es auch auf die Fortsetzung der Linnaea einen lähmenden Einfluss äussern wird.

Stettin, den 12ten Januar
1851.

C. A. Dohrn,
Präsident des entomologischen Vereins
in Stettin.

Inhalt.

Seite

Zur Kenntniss der Europäischen Chrysomelen. Vom Schulrath Dr. *Suffrian* in Münster 1

Revision der Käfergattung Heterocerus von *H. v. Kiesenwetter* in Bautzen 281

Drei Schabengattungen: Incurvaria, Micropteryx und Nemophora, beschrieben vom Oberlehrer *P. C. Zeller* in Glogau 301

Nachträge und Berichtigungen dazu von demselben 360

Phryganea grandis und striata Linné von *H. Hagen*, prakt. Arzte in Königsberg i/P. 363

Zur Kenntniss der Gallmücken. Vom Direktor Dr. *H. Loew* in Meseritz 370

Derselbe: Beschreibung einiger neuen Tipularia terricola . 385

Derselbe: Nachträge zu den europäischen Asiliden 407

Zur

Kenntniss

der

Europäischen Chrysomelen.

Seit *Fabricius* zuerst aus den *Linné*'schen Chrysomelen einen Theil der ersten Gruppe als seine Gattung Chrysomela heraushob, und dieselben in den spätern Ausgaben seines Systems allmählig bis auf 160 (allerdings nur zum Theil wirklich hergehörende) Arten ausdehnte, hat mit Ausnahme *Olivier's* Niemand wieder versucht, alle bis dahin bekannt gewordenen Arten dieser Gattung seinen Entomologischen Zeitgenossen monographisch vorzuführen. *Olivier's* zweite, sieben Jahre nach *Fabricius* Syst. Eleuth. erschienene Bearbeitung dieser Gruppe zählt daher auch nur 120 Arten auf; — eine Erscheinung, die wir uns nur aus einer ziemlich allgemeinen Vernachlässigung derselben erklären können, während ein sorgfältigeres Forschen die von jenem Schriftsteller nach *Illiger's* Vorgange mit Recht ausgeschlossenen Arten der springenden und der Coccinellenartigen Chrysomelen durch wenigstens eben so viele neu entdeckte Arten allein aus der Europäischen Fauna ersetzt haben würde. Auch jetzt mangelt es noch gänzlich an einer vollständigen systematischen Bearbeitung aller hierhergehörenden Arten, und die Aussicht, eine solche zu erhalten, ist durch das Stocken des *Lacordaire*'schen Werkes in eine ungewisse Ferne hinausgerückt; selbst die Faunen der einzelnen Erdtheile sind uns bis jezt nur fragmentarisch bekannt geworden. Eine Anzahl Amerikanischer Arten ist in *Germar's* Spec. insect. be-

schrieben, über die Sibirischen Arten geben die Abhandlungen von *Gebler* und andern Russischen Naturforschern (meist in den Bullet. de Moscon enthalten) Aufschluss: in Europa sind es bis jetzt nur einzelne Länder, deren Chrysomelen wir aus den betreffenden Abschnitten der ihre Käferfaunen behandelnden, zum Theil jetzt veralteten Werke kennen. So sind die Toscanischen durch *Rossi,* die Englischen durch *Stephens,* am gründlichsten die Schwedischen durch *Paykull* und *Gyllenhall* beschrieben: aus unserm eigenen Vaterlande sind jedoch nur die Arten des südöstlichen Deutschlands durch die älteren Arbeiten von *Scopoli, Laicharting, Schrank*, und die neueren von *Duftschmid* und *Redtenbacher* ziemlich erschöpfend aufgezählt und kenntlich gemacht worden, während *Panzer's* Fauna Germ. nur eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Arten, unter denen kaum eine der besonders dem nördlichen Deutschland eigenthümlichen, und in keinesweges sehr gelungenen Abbildungen aufführt, und *Herrich-Schaeffer's* Synoptische Uebersicht (Heft 157.) auch nur einen Theil der deutschen Arten nebst einigen südeuropäischen enthält, dabey jedoch aller Vaterlandsangaben, sowie aller synonymischen Erörterungen ermangelt.

Noch weniger ist seit einer längeren Reihe von Jahren für die systematische Bearbeitung dieser Thiere geschehen. Man hat sich, seitdem die *Fabrici*schen Chrysomelen namentlich durch *Illiger* und *Latreille* von manchen fremdartigen Elementen befreit sind, im Wesentlichen darauf beschränkt, von dem übrig gebliebenen Stamm der Gattung einerseits die grösseren ungeflügelten Arten aus der Verwandtschaft der Chr. tenebricosa, andererseits die kleineren Arten mit hinterwärts ausgezogenen Deckschilden aus der Nähe der Chr. Sophiae als eigene Gattungen (Timarcha-Colaphus.) auszuscheiden, und erst die letzte Ausgabe des *Dejean'*schen Catalogs enthält einen Versuch des Herrn *Chevrôlat,* auch hier (wie bei den übrigen Chrysomelen) die grosse Zahl der übrig gebliebenen Arten nach habitueller Aehnlichkeit in kleinere Abtheilungen zu bringen, und denselben als vermeintliche Gattungen durch Ertheilung eigener Benennungen wissenschaftliche Geltung zu verschaffen. Die meisten dieser ohne alle Characteristik in die Welt geschickten Abtheilungen hat Hr. *Redtenbacher* in der 4. Abtheilung seiner trefflichen Fauna Austr. zu characterisiren und dadurch als wirkliche

Gattungen zu halten gesucht: aber so gern ich auch die ausgezeichnete Beobachtungsgabe und die nicht minder ausgezeichnete Zergliederungskunst dieses Schriftstellers anerkenne, so glaube ich doch nach einer vieljährigen Beschäftigung mit dieser Gattung, deren Europäische Arten ich mit wenigen Ausnahmen alle, zugleich mit einer nicht unbedeutenden Anzahl exotischer Arten unter den Händen gehabt und untersucht habe, die Ansicht nicht zurückhalten zu dürfen, dass jeder Versuch, diese, allerdings noch sehr verschiedenartige Bestandtheile enthaltende Gruppe in naturgemässe Gattungen zu zerlegen, missglücken muss, wenn demselhen nicht eine sorgfältige Untersuchung einer möglichst grossen Anzahl von — Arten nicht bloss, sondern selbst von — Individuen aus den verschiedensten Gegenden zum Grunde liegt, und dadurch für jeden einzelnen Körpertheil ein ganz bestimmtes Ergebniss über seine Unveränderlichkeit, und dadurch zugleich über seine Brauchbarkeit zur Unterscheidung der Formen gewonnen ist. Mir wenigstens hat sich als sicheres Resultat meiner Beobachtungen bisher nur die Gewissheit aufgedrängt, dass die Chrysomelen auf einer sehr tiefen Entwickelungsstufe stehen, daher hinsichts des Baues der einzelnen Körpertheile eine sehr geringe Mannigfaltigkeit stattfindet, die Gestaltung dieserTheile aber nach individuellen und sexuellen Verhältnissen den auffallendsten Abänderungen unterworfen ist; dass deshalb die Beschaffenheit mancher Theile, welche in andern Gruppen ganz vorzügliche Gattungscharactere darbietet, z. B. der Taster und der Fühler, hier höchstens als Artmerkmal angewendet werden darf, während Eigenthümlichkeiten, welche wir in andern Gattungen zur Artunterscheidung anzuwenden gewohnt sind, z. B. der Umriss des Körpers, der Bau des Halsschildes, die Sculptur der Oberfläche, selbst die Nüancirung gewisser Färbungen hier gar sehr individuell, daher erst da zu Artmerkmalen brauchbar sind, wo eine längere Beobachtung deren Unveränderlichkeit innerhalb gewisser Gränzen dargethan hat.

Ein tieferes Eingehen auf die Begründung dieser Ansichten würde hier um so mehr zu weit führen, als dasselbe zugleich noch weiterer und ausgedehnterer Untersuchungen bedürfen würde, welche mir für die nächste Zukunft wenigstens unmöglich sind; überdem werden einzelne der unten abgehandelten Gruppen da-

für weitere Belege darbieten. Bis jetzt ist für mich daraus nur das negative Resultat erwachsen, dass eine jede systematische Bearbeitung der Chrysomelen, wenn deren Verfasser nicht neben dem eisernen Fleisse und der besonnenen gediegenen Gründlichkeit eines *Lacordaire* zugleich dessen Vorliebe für diese Gruppe und das gewaltige, demselben zu Gebote stehende Material besitzt, gegenwärtig noch entschieden zu früh kommt. Indem ich mich daher in dem Folgenden auf die Mittheilung eines Beitrags zur Kenntniss der Europäischen Chrysomelen beschränke, wird es in dem oben Gesagten eine genügende Rechtfertigung finden, wenn ich von jedem Versuche, die sogenannten Gattungen des Hrn. *Chevrólat* weiter zu rechtfertigen oder zu bekämpfen, oder auch ähnliche zu begründen, Abstand nehme, und indem ich die Bedeutung der Gattung einstweilen in dem Sinne fasse, dass sie den Stamm der *Fabrici*schen Chrysomelen mit Ausschluss von Timarcha und Colaphus enthält, in derselben nur eine Anzahl mir natürlich erscheinender Gruppen unterscheide, wobei jene Abtheilungen des *Dejean*'schen Catalogs, soweit sie mir brauchbar erscheinen, benutzt sind. Die schon von *Fabricius* aufgenommene Gattung Helodes habe ich dabei mit eingeschlossen, weil dieselbe durch eine Reihe bisher den echten Chrysomelen beigezählter Arten so mit den letzteren zusammenfliesst, dass kaum noch eine bestimmte Gränze gezogen werden kann. Die Gruppen selbst, wie ich sie nach dem Vorgange Anderer angenommen oder selbst aufgestellt habe, werden, wie ich glaube, auch von Andern durchweg als natürlich anerkannt werden; dagegen hat es mir, zumal bei der Beschränkung auf die Europäischen Arten, nicht gelingen wollen, eine Anordnung zu finden, welche diese Gruppen nun auch in natürlicher Folge an einander knüpfte. Die Reihe der ersten Gruppen bis Lina einschliesslich dürfte einer solchen Anforderung am ersten genügen, die erste derselben schliesst sich eben so ungezwungen an Timarcha, wie die letzte an Galleruca an; aber die darauf folgenden an geeigneten Stellen einzuschalten habe ich nicht vermocht, vielmehr scheinen sich dieselben an verschiedenen Punkten seitwärts anzureihen und dadurch die Gruppirung nach mehreren Richtungen gleichzeitig fortzusetzen.

Als die Gränzen von Europa habe ich überall die natürlichen festgehalten, wie ich dieselben schon in meiner Bearbei-

tung der Europäischen Cryptocephalen angenommen habe, und sie von *v. Kiesenwetter* in der Ent. Zeit. 1849. S. 100 noch bestimmter bezeichnet sind, so dass ich das Uralgebirge, den Uralfluss, das Caspische Meer und den Caucasus als die östliche und südöstliche Begränzung Europa's betrachte. In der Characteristik der einzelnen Gruppen habe ich jedoch auch auf ihre Verbreitung ausserhalb dieser Gränzen Rücksicht genommen. Dass das dabei benutzte Material nur zum geringsten Theil mein Eigenthum sein konnte, würde ein Blick auf die Arbeit selbst lehren, auch wenn nicht bei jeder mir selbst fehlenden Art der Eigenthümer genannt worden wäre. Die bekannte deutsche Liberalität meiner geehrten Freunde, der Herren *Cornelius, Dohrn, Germar, v. Kiesenwetter, Kunze, Riehl, Rosenhauer* und *Sturm* hat mir auch diesmal den ganzen reichen Bestand ihrer Sammlungen zur Benutzung anvertraut; eben so habe ich sämmtliche Europäische Arten der *Fabrici*schen Sammlung und des Königl. Museums in Berlin vergleichen und untersuchen können, und aus dem letztern noch nachher eine Anzahl mir zweifelhaft gebliebener Arten durch die Güte des Herrn Geh. Rath Dr. *Klug* zur weitern Prüfung erhalten. Eben so wie den genannten Herren fühle ich mich auch den Herren *v. Heyden* und *Schaum,* sowie dem Vereinsvorstande für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie mich mit literarischen Nachweisen und Büchern unterstützt haben, zu dem aufrichtigsten Danke verpflichtet.

Erste Gruppe.

Umriss fast halbkuglig, etwas nach vorn ausgezogen, hochgewölbt, mit unregelmässig punktirter Oberfläche. Das Endglied der Taster gleichbreit oder vorn etwas erweitert. Fühler kurz, sehr derb, auch die untern Glieder dick, und vom zweiten an deutlich zusammengedrückt. Das Halsschild kurz und breit, nach vorn wenig verengt, der Seitenrand mässig gekrümmt, seiner ganzen Länge nach, oder doch hinten durch einen bogenförmigen Eindruck schmal abgesetzt; die Hinterecken spitz, die vordern stumpf abgerundet. Die Deckschilde hinterwärts etwas erweitert, die Schultern stark heraustretend, die Farbe schwarz. Die Unterflügel fehlen. Unterseite und Beine gleichfarbig oder schwach bläulich schimmernd, die Beine kurz und derb, wie bei

den Timarchen, die Aussenseite der Schienen der ganzen Länge nach seicht ausgerinnt. — Plumpe, unscheinbare, nur durch ihre Grösse sich auszeichnende Arten aus dem südlichen und südöstlichen Europa und dem nördlichen Afrika (ein paar der Chr. atra ähnliche Arten sind bei Bona von *Wagner* gesammelt), welche mit den eigentlichen Timarchen durch die Sibirische Gruppe der Chr. altaica, insignis u. a. zusammenhängen. Chrysomelae subglobosae.

1. Chr. atra *Dahl.* Kurz verkehrt eiförmig, kohlschwarz, fein und zerstreut punktirt. Der Seitenrand des Halsschildes durch einen breiten, bogenförmigen gröber punktirten Eindruck schmal abgesetzt. L. $4\frac{3}{4}'''-5\frac{3}{4}'''$. Br. $3\frac{1}{2}'''-4\frac{1}{6}'''$.

Chr. atra Herrich-Sch. 157,

Die grösste Europäische Art der ganzen Gattung, zugleich durch die mattglänzende, überall nur schwach punktirte Oberfläche ausgezeichnet, und im Habitus einer grössern Timarcha nicht unähnlich. Der Kopf matt, zerstreut punktirt, über dem Kopfschilde etwas eingedrückt, die gewölbt hervortretende Stirn durch eine feine Längslinie getheilt. Taster und Fühler glänzend schwarz, das Endglied der ersteren sehr kurz, etwas verbreitert, grade abgeschnitten; auch die Fühler kurz und derb, vom zweiten Gliede an breit zusammengedrückt, sehr allmählig in die Keule übergehend, die Glieder der letzteren fast so breit als lang, die obere Hälfte des Endgliedes in eine breite Spitze zugeschrägt. Das Halsschild am Hinterrande reichlich doppelt breiter als lang, der Hinter- und Vorderrand fast parallel, und jener zwischen Schildchen und Schultern breit ausgeschweift, die Seitenränder mit regelmässiger Krümmung hinten und vorn eingezogen, durch einen breiten, fast bis znm Vorderrande reichenden Eindruck abgesetzt oder vielmehr auf dessen Aussenseite wieder schmal aufgebogen. Das Mittelfeld fein und zerstreut punktirt, mit schwach angedeuteter glatter Mittellinie; die Punkte in dem Eindruck, besonders an dessen Vorderende, dichter und gröber. Das Schildchen dreieckig, mit etwas geschwungenen Seiten. Die Deckschilde an der Wurzel breiter als das Halsschild, gegen letzteres etwas aufgewulstet, hoch gewölbt und hinten steil abfallend, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert, mit wieder nach unten umgebogenem, querrunzligen Rande. Die Schulterbeule deutlich, durch einen kürzeren Schräg-

eindruck auf ihrer Innenseite abgesetzt. Die Oberfläche sehr fein genarbt und dadurch nur matt glänzend, die Punktirung von mässiger Stärke, sehr zerstreut, die Zwischenräume mit sehr feinen Pünktchen, und auch nur sparsam, besetzt, stellenweise noch feiner nadelrissig. Die Farbe der ganzen Oberseite, wie die der Unterseite, ein mattes, schimmerndes Kohlschwarz, letztere fein und zerstreut punktirt, seidig schimmernd. Die Beine, besonders die an der Wurzel derb und dicht punktirten Schenkel, ins Stahlblaue fallend, die Kniegelenke pechbraun. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch die geringere Grösse, die stärker kohlenglänzende Oberfläche und den schwach quer aufgewulsteten letzten Bauchring.

Bis jetzt nur auf Sicilien, und daselbst zuerst von *Dahl* gefunden, nachher von dort durch *Spinola,* und später besonders durch *Grohmann!* in den deutschen Sammlungen verbreitet. Ob sie schon anderweit beschrieben worden, ist mir nicht bekannt; in den Sammlungen findet sie sich noch unter den Namen inflata *Ilbst.* und coeruleipes *Rollet,* auch ist die Chr. carbonaria (*Dahl*) des *Sturm*'schen Catalogs nicht von ihr verschieden.

2. Chr. fimbrialis *St.* Kurz verkehrt eiförmig, tief blauschwarz, der Seitenrand des fein punktirten Halsschildes durch einen breiten bogenförmigen gröber punktirten Eindruck schmal abgesetzt, die Flügeldecken dicht und grob punktirt. L. $4\frac{3}{4}'''$; Br. $3\frac{2}{3}'''$.

Chr. fimbrialis Küster Käf. Europ. II. 74! — *Chr. molluginis Redtenb.* Faun. austr. 544.

Den kleinern Stücken der vorgehenden an Grösse gleich, auch ihr im Bau ähnlich, nur hinterwärts im Verhältniss noch breiter, und die Farbe deutlich blauschwarz. Der Kopf mässig und zerstreut punktirt. Der Eindruck über dem Kopfschilde undeutlich, die Stirnrinne breit und seicht. Die Mundtheile schwärzlich, das Endglied der Taster kaum verbreitert, die Fühler wie bei der vorigen, nur die untern Glieder etwas dünner, und das 3te $2\frac{1}{2}$ mal länger als das kurz knotige zweite Glied. Das Halsschild hinten etwa doppelt so breit als lang, daselbst in der Mitte weiter herausgebogen als vorn ausgeschnitten, nach den Hinterecken zu tief ausgeschweift: das Mittelfeld mit stark abwärtsgekrümmter Firste, die Seiten in der Mitte fast grade, hin-

ten und vorn kurz eingezogen, die Vorderecken breit und stumpf abgerundet, etwas herabgedrückt: Der Seitenrand durch einen breiten, sich nach vorn allmählig verlierenden Eindruck schmal abgesetzt und aufgeschlagen. Die Oberfläche dicht und in der Mitte ziemlich fein punktirt, mit glatter, schwach erhöhter Mittellinie: die Punkte nach den Seiten zu gröber und dichter, in dem Eindrucke selbst grob und grübchenartig, theilweise zu Runzeln verflossen. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten und abgerundeter Spitze, glatt. Die Deckschilde an der Wurzel breiter als das Halsschild, und daselbst gegen letzteres aufgewulstet, hinterwärts bauchig erweitert und buckelig gewölbt, nach der Spitze zu steil abfallend, die Schulterbeule kaum merklich. Die Punktirung grob und dicht, die Zwischenräume mit einzelnen feinen Pünktchen bestreut und dazwischen sehr fein nadelrissig; der äusserste Rand bildet eine nicht punktirte, nur mit einer einzelnen Punktreihe umgebene Einfassung. Die Farbe der ganzen Oberseite tief blauschwarz oder schwarz, der umgeschlagene Rand der Deckschilde pechbraun. Die Unterseite fein gerunzelt, grob und narbig aber nicht tief punktirt, trüb blau, die Beine glänzend stahlblau, grob und besonders die Schenkel an der Basis dicht punktirt. Aendert ab

β. der ganze nicht punktirke Seitenrand der Deckschilde pechbraun, und

γ. derselbe Rand trüb gelbroth. Zu dieser Varietät gehören die oben angeführten Citate aus *Küster* und *Redtenbacher*, sowie die Chr. fimbrialis des *Sturm*'schen Catalogs, von welcher ich das Originalstück verglichen habe. Die *Redtenbacher*'sche Benennung scheint auf einem Missverständnisse zu beruhen, da die Chr. molluginis *Dahl*, auf welche *R.* Bezug nimmt, nach den Originalexemplaren von *Dahl* im Berliner Museum nicht von Chr. nigroaenea *St.* verschieden ist. Die die Stammart bildenden einfarbigen Stücke gehen in den Sammlungen unter der Benennung Chr. hungarica *Friw.*, und damit ist auch die hungarica *St.* identisch; ob auch die des *Dejean*'schen Catalogs weiss ich nicht.

Die Stammform in Ungarn, von wo sie durch *Friwaldszky* an *Germar* und *Kunze* — auch in Dalmatien, von wo sie von *Ullrich* an *Kunze* gesandt ist. Die Varietät β erhielt ich gleichfalls aus Ungarn, und Varietät γ kommt nach *Sturm's!* Mittei-

lung, sowie auch nach *Redtenbacher* a. a. O. in Oestreich vor. Im Allgemeinen ist die Art jedoch eine der seltenern.

3. Chr. Tagana *Hoffmsegg.* Kurz verkehrt eiförmig, dunkel schwarzgrün, das mässig punktirte Halsschild längs des Seitenrandes flach niedergedrückt, die Deckschilde fein und zerstreut, nach den Seiten zu etwas runzlig punktirt. L. 4—5‴. Br. 3¼‴—4‴.

Abermals den beiden vorhergehenden sehr ähnlich, die grössten Stücke den mittleren der Chr. atra an Grösse gleich, aber theils durch die Färbung, theils durch den hinten nicht so stark erweiterten Umriss und den verschiedenen Bau des Halsschildes sehr abweichend. Der Kopf deutlich, wenngleich nicht dicht, punktirt, die Stirn breit und seicht niedergedrückt, mit feiner aber deutlicher Stirnrinne, die Taster mit gleichbreitem Vordergliede, schwärzlich. Die Fühler kurz und derb, das 2te Glied birnförmig, oben schräg abgeschnitten, die beiden untern auf der Aussenseite rothgelb, übrigens wie die oberen Glieder schwarz mit schwach ins Bläuliche fallendem Glanze. Das Halsschild kurz, an dem jederseits stark geschwungenen Hinterrande fast dreimal breiter als lang, nach vorn mit einwärts gebogenem Seitenrande etwas verschmälert; der Seitenrand nicht abgesetzt, nur durch den auf seiner Innenseite befindlichen, seicht niedergedrückten Raum etwas gehoben, was manchmal nur unmittelbar am Hinterwinkel zu bemerken ist. Die Oberfläche ziemlich dicht, mässig stark und sehr gleichmässig punktirt, zwischen den Punkten fein genarbt. Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig, glatt, mit vereinzelten feinen Pünktchen besetzt. Die Deckschilde an der Wurzel wenig breiter als das Halsschild, daselbst schwach ausgerandet und ein wenig aufgewulstet, hinterwärts bauchig erweitert und buckelig gewölbt, nach der Spitze zu steil abfallend, die Schulterbeule wenig merklich. Die Punktirung von mässiger Stärke, ziemlich dicht, die Zwischenräume fein genarbt und mit zarten Pünktchen bestreut, die gröberen Punkte, besonders nach den Seiten zu, häufig durch in einander laufende Nadelrisse verbunden; der äusserste Rand statt der gröbern Punkte durch ziemlich grobe Querrunzeln zerrissen. Die Farbe der ganzen Oberseite schwarzgrün, die Unterseite schwarzblau mit bräunlichem Saume der hintern Bauchringe; die Beine stahlblau mit schwach ins Kupfrige spielendem Glanze;

dabei Unterseite, Schenkel und Schienen mit zerstreuten groben Punkten besetzt. Die ♂ sind kleiner als die ♀, bei weniger nadelrissigen Deckschilden glänzender, und zeigen am hintern Ende des letzten Bauchringes einen seichten breit dreieckigen Eindruck.

In Portugal von Gr. *Hoffmannsegg* gesammelt, und mir vom Hrn. Geh. Rath *Klug* aus dem Berliner Museum zur Benutzung mitgetheilt.

4. Chr. cribrosa *Grm.* Kurz und breit verkehrt eiförmig, oben metallisch schwarz, unten schwarzblau mit stahlblauen Fühlern und Beinen, der Seitenrand des grob und dicht punktirten Halsschilds hinter der Mitte durch einen kurzen, tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde derb runzlig punktirt, mit fein punktirten Zwischenräumen. L. $4\frac{1}{2}$—$4\frac{3}{4}$‴. Br. $3\frac{1}{6}$—$3\frac{1}{2}$‴.

Chr. cribrosa Germar F. Ins. Eur. I. tab. 10! *Küster* Käf. Eur. I. 70. *Herrich-Sch.* 157.

Der angeführten Beschreibung bei *Küster* habe ich nur Weniges hinzuzusetzen. Der Käfer ist noch etwas kleiner als Chr. fimbrialis, aber verhältnissmässig der breiteste in der ganzen Gruppe. Das Endglied der Taster gleichbreit, die Fühler sehr kurz und derb, das dritte Glied nur um die Hälfte länger als das zweite; die untern Glieder stahlblau, manchmal mit bräunlichen Spitzen der beiden ersten, die Keule schwarz. Kopf und Halsschild grob und dicht punktirt, letzteres ohne glatte Mittellinie, der Eindruck in den Hinterwinkeln kurz und breit, nach innen allmählig sich verlaufend, nach aussen hin den Seitenrand fast bis zur Mitte hin deutlich absetzend, vor der Mitte am Rande nur einige gröbere Punkte. Die Deckschilde grob und tief punktirt, die Punkte ausgerissen, und besonders hinterwärts zu mannigfach sich verschlingenden, zickzackförmig durch einander laufenden Runzeln zusammenfliessend; die Zwischenräume glänzend und mit feinern Pünktchen bestreut; der äusserste Rand grob und ziemlich dicht in die Quere gerunzelt. Die Farbe der Oberseite metallisch schwarz, der umgeschlagene Rand der Deckschilde trüb pechbraun. Die Unterseite schwarzblau, mit bräunlichem Saume der Hinterleibsringe, grob und dicht punktirt, querrunzlig; die Beine stahlblau, mit grober, besonders an den Schenkelwurzeln, dicht gedrängter Punktirung. Aeussere Geschlechtsunterschiede finde ich nicht.

Im südöstlichen Europa, bis jetzt nur auf der Ostseite des adriatischen Meeres gefunden. In Dalmatien (bei Zara, *Germar!;* bei Spalato und Macarsca, *Küster!, Waltl!*); Croatien (*Rosenhauer!*), anch bei Fiume (derselbe!). In den Sammlungen ist der Käfer auch unter dem Namen Chr. reticulata *Dahl* bekannt.

5. Chr. obscurella m Kurz und breit verkehrt eiförmig, oben matt schwarz, dicht und fein punktirt, fein genarbt, unten mit Fühlern und Beinen schwarzblau, der Seitenrand des Halsschilds durch einen breiten gröber punktirten Eindruck abgesetzt. L. $4\frac{3}{4}'''$. Br. $3\frac{1}{2}'''$.

Gewissermaassen eine Mittelform zwischen Chr. atra und cribrosa, mit der letztern in Grösse und Umriss, mit der erstern mehr in Färbung und Punktirung übereinstimmend, von dieser aber besonders durch die feinen Narben der Oberseite und das ganz abweichend gebaute Halsschild unterschieden. Der Kopf fein und zerstreut, das durch eine geschwungene Bogenlinie abgesonderte, mit seinem obern Theile quer niedergedrückte Kopfschild dichter punktirt, die Stirne durch eine feine, die Spitze des Kopfschilds treffende Längslinie getheilt. Die Mundtheile schwarz, das letzte Glied der Taster wenig, das vorletzte stärker verbreitert; die Fühler kurz und derb, fast schnurförmig, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite; die Farbe schwarzblau mit bräunlich durchschimmernder Spitze der beiden untern Glieder, die obern durch die schwärzliche Behaarung glanzlos. Das Halsschild doppelt breiter als lang, der Hinterrand in der Mitte breit herausgebogen und jederseits tief ausgeschweift, die Seitenränder von den spitzen Hinterecken an bis über die Mitte hinaus fast gradlinig divergirend, dann kurz und stumpf nach vorn und innen umgebogen, so dass die grösste Breite des Halsschilds vor die Mitte fällt, die Vorderecken durch den tiefen Ausschnitt des Vorderrandes fast rechtwinklig. Längs des ganzen Seitenrandes ein breiter und seichter, nur vor den Hinterecken sich stärker vertiefender Eindruck, welcher nach innen allmählig in das Mittelfeld übergeht, nach aussen aber den Rand selbst als einen schmalen Wulst emporhebt. Die Oberfläche selbst, wie die des Kopfes, fein genarbt, fein und ziemlich dicht punktirt, mit glatter Mittellinie, die Punktirung des Eindrucks gröber, vor den Hinterecken runzlig verfliessend. Das Schild-

chen lang und schmal dreieckig mit geschwungenen Seiten, vorn halbmondförmig quer eingedrückt, glatt. Die Deckschilde breit, ziemlich hoch gewölbt, an der Wurzel gegen das Halsschild etwas aufgewulstet, bis über die Mitte hinaus seitwärts mässig erweitert, dann kurz und breit abgerundet; die Schulterbeule nur als ein schwacher, schräg nach aussen und hinten ziehender Wulst bemerkbar. Die Oberfläche fein genarbt und dadurch matt, dabei mit ziemlich feinen Punkten dicht besetzt; die Punkte selbst mehr oder minder deutlich sternförmig ausgerissen, zum Theil durch diese Nadelrisse verbunden: die äussersten am Rande zu einer unregelmässigen, stellenweise sich verdoppelnden Längslinie geordnet, durch welche ein kaum punktirter, aber durch Querrunzeln zerrissener Seitenrand abgesondert wird. Die Farbe der ganzen Oberseite ein trübes glanzloses Schwarz. Unterseite und Beine tief schwarzblau mit braunrothen Krallenhäkchen, überall derb aber nicht sehr dicht punktirt; Brust und Bauchringe dazwischen noch fein gerunzelt und genarbt. Das ♂ unterscheidet sich von dem ♀ durch den hinten weniger verbreiterten Körper und einen rundlichen Eindruck am hintern Rande des letzten Bauchringes.

Ein einzelnes von *Bärensprung* aus Oberitalien mitgebrachtes Stück im Berliner Museum, mir vom Hrn. Dr. *Schaum* zur Benutzung mitgetheilt; ein zweites, Hrn. *Mulsant* gehöriges, erhielt ich (ohne Angabe des Vaterlandes) von Hrn. *v. Kiesenwetter* zur Ansicht.

6. Chr. helopioides m. Länglich verkehrt eiförmig, matt schwarz, Beine und Fühler stahlblau mit röthlicher Wurzel der letztern, der Seitenrand des Halsschildes hinten durch einen breiten und tiefen Eindruck abgesetzt, die Oberfläche sehr fein und zerstreut, auf den Deckschilden nadelrissig punktirt. L. 5‴; Br. 3‴.

Durch den in die Länge gezogenen Körper vor den übrigen Arten dieser Gruppe sehr ausgezeichnet, aber auch ausserdem durch die eigenthümliche Beschaffenheit des hintern Eindrucks auf dem Halsschilde, welcher nur allenfalls mit dem der Chr. coerulea verglichen werden kann, von ihnen abweichend. Der Kopf vorn flach, jederseits am innern Augenrande breit und tief eingedrückt, der obere Rand des Kopfschildes nur leicht angedeutet, die ganze Oberfläche fein, nur das Kopfschild etwas

stärker punktirt, matt. Die Mundtheile schwarz, das Endglied der Vordertaster bei dem ♂ vorn stark verbreitert, bei dem ♀ walzenförmig. Die Fühler kurz und dick, nach aussen stark verdickt, das zweite Glied kurz birnförmig, das dritte verkehrt kegelförmig, $2\frac{1}{2}$ mal länger, und nebst den folgenden deutlich zusammengedrückt. Die Farbe dunkel stahlblau, die beiden untern Glieder ganz, oder doch auf der Unterseite röthlichbraun. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, vorn stark abwärts gekrümmt, die Seiten mässig auswärts gebogen, aber so, dass die grösste Breite zunächst hinter die Mitte fällt; der Hinterrand mit einem breiten Bogen heraustretend, die Vorderecken kurz, breit zugespitzt, die Hinterecken stumpfwinklig, vor jeder ein kurzer breiter, nach innen sich allmählig verlierender, den Seitenrand kurz wulstig absetzender Eindruck, vor demselben längs dem Seitenrande nur einige gröbere Punkte. Die Oberfläche ausserdem sehr fein genarbt und punktirt, mattschwarz. Das Schildchen halb elliptisch, zugespitzt, ebenfalls matt. Die Deckschilde um die Hälfte breiter als lang, hinter der Mitte bauchig erweitert, an der Wurzel breit ausgerandet und längs derselben etwas aufgewulstet, die Schulterbeule nicht hervortretend, die Naht von der Wölbung ab jederseits von einer feinen eingedrückten Linie begleitet. Die Oberfläche gleichfalls fein genarbt und dadurch glanzlos, fein und sehr zerstreut punktirt, die Punkte durch zarte eingeritzte Linien verbunden; die Punkte und Risse bei dem ♂ etwas stärker, auch die Zwischenräume ein wenig glänzender. Die Unterseite gleichfalls schwarz, bei dem ♂ stärker punktirt und etwas mehr glänzend, bei dem ♀ matter, mehr gerunzelt; die Beine dunkel stahlblau, grob punktirt und glänzend, die Schenkel vor den Knieen etwas eingeschnürt, das letzte Segment bei beiden Geschlechtern einfach.

Aus Andalusien (v. *Kiesenwetter!*)

Zweite Gruppe.

Umriss mehr oder minder verkehrt eiförmig, hochgewölbt, mit deutlich punktirter, auch wohl unregelmässig punktstreifiger Oberfläche. Das Endglied der Taster gleichbreit oder vorn etwas verbreitert. Die Fühler schlank, mit dünner, wenig abgesetzter Keule. Das Halsschild kurz, der Seitenrand gebogen, der ganzen Länge nach, oder nur hinten, seltener gar nicht abgesetzt; die Hinterecken spitz, die vordern stumpf abgerundet.

Die Deckschilde hinten mehr oder minder erweitert, nach dem Maasse dieser Erweiterung buckelig; die Farbe metallisch rothbraun, broncefarben, trüb grünlich bis zum Schwarzen herab. Die Beine gleichfarbig, selten bei dunkler Färbung die Schenkel rothbraun; die Schienen auf der untern Hälfte seicht ausgerinnt. — Arten von meist nur mittler Grösse aus dem südlichen und mittlern Europa, von denen nur eine einzige bis zum eigentlichen Norden hinaufgeht. Chrysomelae genuinae.

7. Chr. cretica *Oliv.* Kurz verkehrt eiförmig, broncefarbig oder kupferglänzend, der Seitenrand des Halsschildes hinten deutlich, vorn durch einzelne gröbere Punkte abgesetzt, die Deckschilde sehr grob und ziemlich regelmässig punktstreifig. L. $4\frac{1}{2}'''$. Br. $3\frac{1}{6}'''$.

Chr. cretica Oliv. Ent. V. 518. n. 21. tab. 6. fig. 77! (Die Figur druckt die Farbe nur ungenügend aus, auch die Beschreibung ist darin ungenau, und bringt den kupferfarbigen Anflug der Deckschilde erst im franz. Texte nach.)

Im Aeussern der Chr. laevicollis und deren Verwandten nicht unähnlich, aber von denselben sogleich durch das anders gebaute, am Seitenrande deutlich punktirte Halsschild abweichend, und ausserdem durch die auffallende Kürze des stark herabgebogenen Halsschildes leicht kenntlich. Der Kopf glatt, über dem Kopfschilde tief eingedrückt, die Stirn mit feiner Längslinie. Fühler und Mundtheile schwärzlich mit einem Bronceschimmer, das Endglied der vordern Taster gleichbreit, schräg abgestutzt, das dritte Fühlerglied doppelt länger als das zweite, die Keule kaum merklich abgesetzt. Die beiden untern Glieder unterseits bräunlich gelb, die Keule durch die dichte greise Behaarung matt. Das Halsschild ungewöhnlich kurz, am Hinterrande fast dreimal breiter als lang, mit stark gewölbtem, vorn tief herabgezogenen, glatten Mittelfelde. Der Seitenrand mässig gekrümmt, hinter der Mitte durch einen tiefen, sich vor derselben in gröbere Punkte auflösenden Eindruck abgesetzt. Das Schildchen länglich dreieckig mit geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde längs der ganzen Wurzel, besonders aber nach den Schultern zu, gegen das Halsschild aufgeworfen, mit flacher, kaum hervortretender Schulterbeule und hoch gewölbtem, hinter der Wölbung steil abfallenden Rücken, daselbst die Naht durch einen sie jederseits begleitenden Eindruck keilig emporgehoben,

die Seiten hinten etwas bauchig erweitert. Die Oberfläche grob punktirt, die Punkte rund, grübchenartig, an der Basis unordentlich, dann sich zu ziemlich regelmässigen Doppelstreifen ordnend, die sich hinterwärts, theilweise schon von der Mitte an, wieder in einander wirren; die Zwischenräume bis auf einige wenige überzählig eingemengte Punkte glatt. Die Farbe der Oberseite broncegrün, mit schön kupferglänzendem Ueberfluge, welcher die Grundfarbe manchmal nur noch in den Vertiefungen der Grübchen erkennen lässt, andererseits aber auch ganz fehlt; die Unterseite bräunlich messingglänzend, Brust und Beine auch wohl mit mattem Kupferschimmer, hier und da mit einzelnen Pünktchen bestreut.

Auf Creta (*Olivier!* im Berl. Mus., *Chevrier!* bei *v. Kiesenwetter*, das letztere Exemplar als Chr. patruelis *Dej.* mitgetheilt).

8. Chr. Banksii *Fab.* Kurz verkehrt eiförmig, oben messingfarbig oder erzgrün, Mundtheile, Fühler und Unterseite rostgelb, der Seitenrand des Halsschildes schmal abgesetzt und aufgebogen, die Deckschilde unregelmässig grob punktirt. L. 4 — $4\frac{5}{6}$‴; Br. $2\frac{5}{6}$ — $3\frac{1}{4}$‴.

Chr. Banksii Fab. Ent. Syst. I. 310. 16. Syst. Eleuth. I. 430. 43. *Oliv.* Ent. V. 513. n. 12. tab. 1. fig. 5. a. b. *Küster* Käf. Eur. I. 79. *Steph. Ill.* IV. 343. n. 16.

Der im Ganzen treffenden Beschreibung bei *Küster* a. a. O. bleibt nur Einiges hinzuzufügen. Die Art ist der vorhergehenden einigermaassen ähnlich, aber die Stücke sind bei gleicher Länge breiter, und durch die scharf hervortretenden Vorderecken des Halsschildes von eigenthümlichem Habitus. Das Endglied der Vordertaster deutlich erweitert, die Fühler dünn, das 2te Glied verkehrt kegelförmig, halb so lang als das 3te. Der untere Theil des Kopfes rothbraun oder pechbraun. Der vordere Theil des Halsschildes flach gedrückt und schräg abwärts gerichtet, der hintere wenig gewölbt, der Seitenrand durch einen breiten und seichten, hinten etwas tiefern, zerstreut grob punktirten Eindruck nicht eigentlich abgesetzt, sondern mit wellenförmigem Querschnitt wieder aufwärts gebogen; der aufgebogene Rand selbst schmal und abgerundet. Die Punktirung der Deckschilde grob und ziemlich weitläuftig, bei manchen Stücken stellenweise wie weggeschliffen, bei andern hier und da zu un-

regelmässigen Streifen geordnet; der umgeschlagene Rand der Deckschilde rostgelb, oft auch die Spitze, oder der ganze Seitenrand der Deckschilde und des Halsschildes verwaschen rothbraun. Die Farbe der Oberseite ein schmutziges, fahles Messinggelb, bei einer seltenern Abart

β. dunkel spangrün, gewöhnlich mit feinerer Punktirung und stärkerem Glanze. Chr. lepida *Brullé* Expéd. sc. d. Morée p. 269. n. 537. tab. 44. fig. 8.

Die Unterseite bei gut erhaltenen Stücken stets schön rostgelb, bei älteren oder durch langes Liegen im Spiritus verdorbenen schmutzig rothbraun. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

In den Küstenländern der Europäischen Mittelmeersfauna von Portugal bis Griechenland, und Nordwärts bis an den Rand der Alpen vordringend, und wie es scheint, nirgends eine Seltenheit. Nach *Olivier* noch bei Paris, aber nicht häufig; nach *Stephens* in England sehr gemein (extremely abundant.); nach *Küster* auch bei Algier.

9. Chr. baetica *Dej.* Verkehrt eiförmig, oben matt broncefarbig, fein genarbt, unten veilchenblau mit rothen Schenkeln, der Seitenrand des Halsschildes hinten kurz abgesetzt, die Deckschilde unordentlich doppelstreifig mit fein nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}-3\frac{5}{6}'''$. Br. $2\frac{1}{3}-2\frac{7}{12}'''$.

Den kleinsten Stücken der vorhergehenden kaum an Länge gleich, schmaler, besonders nach vorn verschmälert, daher stärker eiförmig, im Habitus einigen Arten der 4ten Gruppe nicht unähnlich. Der Kopf sehr fein und zerstreut punktirt, über dem Kopfschilde und innerhalb der oberen Augenränder etwas eingedrückt, die Stirn mit einer kaum sichtbaren Längsrinne. Das Endglied der Vordertaster aus sehr dünner Basis vorn dreieckig erweitert; auch die Fühler nur dünn, mit wenig abgesetzter Keule, das dritte Glied fast doppelt länger als das zweite, die unteren bis zur Mitte roth oder rothbraun, die oberen dunkler mit greiser Behaarung. Das Halsschild doppelt breiter als lang, mit weit bogig heraustretendem, seitwärts stark ausgeschweiften Hinterrande, und stark ausgeschnittenem, in der Mitte graden Vorderrande, daher die mittlere Längsfirste um die Hälfte länger als der Seitenrand; letzterer bogig gekrümmt, vor den spitzen Hinterecken durch einen deutlich gerunzelten

Eindruck abgesetzt, vorn nur mit einigen gröbern Punkten bezeichnet; die Vorderecken stumpf und herabgedrückt, daher das Halsschild hier anscheinend verschmälert; die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, mit unscheinbarer Mittellinie. Das Schildchen dreieckig mit stark gekrümmten Seiten, fein punktirt. Die Deckschilde fast doppelt länger als breit, hinter der Mitte bauchig erweitert und daselbst etwas buckelig gewölbt, die Wurzel an den Seiten deutlich aufgewulstet, die Schulterbeule flach gerundet, zuweilen durch einen seichten Schrägeindruck abgesetzt, die Punktirung grob, weitläuftig, zu unregelmässigen, durch regellos eingemengte Punkte von fast gleicher Stärke noch mehr verdunkelten Doppelstreifen zusammengestellt; die Zwischenräume ausserdem mit vereinzelten feinen Pünktchen besetzt und fein nadelrissig; dabei die ganze Oberseite fein genarbt, dadurch matt, greis broncefarbig. Der umgeschlagene Rand der Deckschilde pechbraun. Unterseite und Beine veilchenblau mit einem Purpurschimmer, die Schenkel und manchmal auch der Saum der hintern Bauchringe roth; die Parapleuren und Beine, besonders die Wurzeln und Spitzen der Schenkel grob punktirt, der übrige Theil der Beine fein punktirt und gerunzelt. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

Im südlichen Frankreich (*Germar's!* Sammlung) und Spanien (*Dohrn's!* und *Sturm's!* Sammlung).

Das Exemplar der *Sturm*'schen Sammlung (*v. Malaga*) ist von *Gené* als Chr. baetica *Dej.* eingesandt worden, *Germar's* Exemplar war als Chr. femorata *Dej.* bezeichnet. Unterschiede zwischen beiden finde ich nicht und habe dem erstern Namen den Vorzug gegeben, um Verwechselungen mit Chr. femoralis zu vermeiden, unter welchem letztern Namen nicht weniger als drei von einander und der vorstehenden verschiedene Arten in den Sammlungen vorhanden sind.

10. Chr. varipes m. Verkehrt eiförmig, oben dunkel erzgrün, unten stahlblau mit rothen Schenkeln, der Seitenrand des derb punktirten Halsschildes hinten kurz abgesetzt; die Deckschilde unordentlich doppelstreifig mit ungleichmässig punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{2}{3}$‴. Br. $2\frac{1}{2}$‴.

Der vorhergehenden an Grösse, Umriss und Bau sehr ähnlich, so dass man leicht versucht sein könnte, sie für eine blosse Form derselben zu halten, bei genauerer Ansicht aber doch sehr

abweichend. Die Verschiedenheiten zeigen sich theils in der Färbung — die Oberseite ist dunkel erzgrün, die Unterseite tiefer blau, die Fühlerwurzel nur dunkel pechbraun —; theils im Bau, namentlich des nach vorn nicht verbreiterten Endgliedes der Taster, der vorn kürzer abgerundeten Vorderecken des Halsschildes, und des kürzern, aber schärfer abgesetzten Eindrucks vor den Hinterecken; endlich in der Sculptur des dichter und stärker punktirten Halsschildes, der glatten Oberfläche des Schildchens, und der abweichenden Punktirung der Deckschilde. Der Kopf zerstreut aber derb punktirt, die Stirn mit einigen unregelmässigen Eindrücken. Mundtheile und Fühler schwarzblau. Das Endglied der Vordertaster etwas verschmälert; die Fühler kurz, das dritte Glied nur um die Hälfte länger als das zweite, das sechste, siebente und achte kaum so lang als das zweite, die beiden untern pechbraun. Das Halsschild im Ganzen wie bei der vorigen, nur der Hinterrand weniger gebogen heraustretend, der Eindruck vor den Hinterecken kurz, nach Aussen scharf abgesetzt, nach Innen sich allmählig verlierend. Die Vorderecken sehr stumpf herabgezogen; die Punktirung ziemlich derb, dicht gedrängt, ohne Spur einer Mittellinie, die Zwischenräume glänzend. Das Schildchen dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Wurzel der Deckschilde seitwärts stark aufgewulstet, der Rücken mässig buckelig gewölbt, die Seiten hinterwärts bauchig erweitert, die Schulterbeule stumpf, aber deutlich hervortretend. Die Punktirung sehr ungleich; die gröbern Punkte zu unregelmässigen, hinterwärts unscheinbaren Doppelstreifen geordnet, die schmalern Zwischenräume etwas erhöht, die breitern mit etwas schwächern Punkten, ausserdem alle noch mit ganz feiner eingestochener Punktirung bestreut und genarbt. Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden, nur das Blau noch etwas dunkler.

In Südfrankreich, und von *Dejean* an *Germar* als Chr. femoralis *Oliv.* geschickt, aber von *Olivier's* Käfer sehr verschieden.

11. Chr. aethiops *Oliv.* Verkehrt eiförmig, dicht und grob punktirt, oben schwarz mit röthlicher Fühlerwurzel, unten stahlblau, der Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt, die Deckschilde mit undeutlichen gröbern Punktstreifen. L. $2\frac{1}{2}$ —3‴. Br. $1\frac{2}{3}$ — 2‴.

Chr. aethiops Oliv. Ent. V. 519. nr. 23. tab. 6. fig. 29.

Kürzer und besonders merklich schmaler als die vorhergehende Art, der Chr. femoralis *Oliv.* sehr ähnlich, aber von dieser und deren Verwandten sogleich durch das ganz abweichend gebaute Halsschild zu unterscheiden. Der Kopf fein punktirt, über dem Kopfschilde seicht in die Quere, an den innern Augenrändern deutlicher eingedrückt, die Stirnrinne undeutlich und die Stirn nur flach gewölbt. Das Endglied der Taster kaum merklich erweitert; die Fühler kurz, das zweite Glied um die Hälfte kürzer als das dritte und dem sechsten an Länge gleich, die beiden untern rothgelb mit blau angelaufener Oberseite, die folgenden stahlblau mit schwacher Behaarung der Endglieder. Das Halsschild kurz, mit schwach heraustretendem Hinterrande, daher die Mittelfirste kaum länger als der Seitenrand. Das Mittelfeld flach gewölbt, dicht punktirt, die Seiten durch einen breiten und seichten, hinten etwas stärker eingegrabenen Eindruck abgesetzt und mit vereinzelten gröbern Punkten bestreut. Der Seitenrand selbst hinten nur mässig, vor der Mitte sehr stark eingebogen, die kurzen spitzen Vorderecken nach unten gedrückt. Das Schildchen dreieckig, an den Seiten etwas geschwungen, dicht punktirt. Die Wurzel der Deckschilde nur seitwärts etwas aufgewulstet, hinten deutlich erweitert und buckelig gewölbt, die Naht auf dem hintern, steil abfallenden Viertel eingedrückt, die Schulterbeule kaum bemerkbar. Die Punktirung aus gröbern und feinern Punkten dicht gemengt; die gröbsten stellenweise zu unordentlichen, sich auch wohl verdoppelnden Längsstreifen an einander gereiht. Die ganze Oberseite dabei fein genarbt, nur matt schimmernd, schwarz: der umgeschlagene Rand der Deckschilde manchmal pechbraun. Unterseite und Beine stahlblau, Hüften, Kniegelenke und Hinterränder der Bauchringe manchmal bräunlich. Die Männchen unterscheiden sich ausser der geringern Grösse und dem mehr zusammengedrückten Körper durch einen verkehrt dreieckigen Eindruck am Vorderrande des letzten Bauchringes.

In Südfrankreich (*Rosenhauer!* und nach dessen Mittheilung dort häufig); nach *Olivier* auch in Piemont und bei Genf.

Da die allerdings ältere Chr. aethiops *Fab.* nur eine Varietät von Chr. varians ist, so kann der vorstehend beschriebenen der *Olivier*'sche Name verbleiben. Auch die Chr. modesta des

*Sturm'*schen Catalogs ist mit der letztern identisch: der dabei genannte Fundort (Sarepta) beruht aber jedenfalls auf einem Irrthum.

12. Chr. staphylea *Lin.* Verkehrt eiförmig, fein punktirt, gelbbraun mit metallischem Glanze, der Seitenrand des Halsschildes durch einen breiten Eindruck abgesetzt und aufgebogen, die Deckschilde mit unordentlichen Doppelstreifen. L. $2\frac{1}{2}$ —$3\frac{1}{6}$‴. Br. $1\frac{2}{3}$—2‴.

Chr. staphylea Lin. F. Suec. 162 n. 518 Syst. nat. II. 590. n. 26. *Fab.* Ent. Syst. I. 317. n. 47.! Syst. Eleuth. I. 434. n. 71.! *Schrank* En. 71. n. 129. F. boic. 518. n. 618. *Gyl.* Ins. Suec. III. 455. nr. 3. *Steph.* Ill. IV. 344. n. 20. *Duft.* F. austr. III. 171. n. 21. *Oliv.* Ent. V. 554. nr. 81. tab. 4. fig. 40. *Küst.* Käf. Eur. I. 88. *Redtenb.* F. aust. 545. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 9. n. 18. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Grösse und Habitus der vorhergehenden, die Farbe ein schönes Gelbbraun oder Honigbraun, mit stärkerem oder schwächerem, oben zuweilen ins Grünliche fallenden Metallglanze; unreife Stücke glanzlos ziegelroth. Das Endglied der Taster breit erweitert, die Fühler gleich von unten an derb, das dritte Glied fast doppelt länger als das zweite. Das Halsschild mit der vordern Hälfte stark übergebogen, und daher über die Mitte mit einem mehr oder minder deutlichen Querwulste versehen, das Mittelfeld dicht und fein punktirt, der Seitenrand hinten mässig, vorn stärker nach Innen gebogen, durch einen bogenförmigen, stärker punktirten, in der Mitte schwächeren Eindruck abgesetzt, und schmal aber hoch aufgeworfen, die Vorderecken ganz stumpf und kurz herabgebogen. Das Schildchen halbelliptisch, hinten zugespitzt, fein punktirt. Die Deckschilde hoch gewölbt, hinten deutlich erweitert, an der Wurzel nur seitwärts etwas aufgeworfen, mit rundlich hervortretender, gewöhnlich durch einen seichten Eindruck abgesetzter Schulterbeule, die Punktirung doppelt, die gröbere mehr zerstreute zu unordentlichen, zuweilen schwach furchenartig eingedrückten Doppelstreifen zusammengereiht, die feinere die Zwischenräume siebartig bedeckend. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch die geringere Grösse, den schmalern, mehr zusammengedrückten, hinten kaum erweiterten Körper, das breitere Endglied der Vordertaster und die etwas längeren Fühler.

In ganz Europa nordwärts der Alpenkette. und wie es scheint dem Norden zu häufiger, besonders im Frühjahr unter

Steinen zu finden. Sie erstreckt sich südwärts bis Südtyrol (*Rosenhauer!*) und Dalmatien (*Küster!*), nordwärts bis Nordschweden (*Zetterstedt!* bei *Kunze*), ostwärts bis Kiew (*Hochhuth!*) und Sarepta (*Kunze!*). Den Namen der Art hat *Linné* (F. Suec. l. l.) von der Aehnlichkeit der Farbe mit der eines Staphylea-Kerns entlehnt („color . . omnium simillimus est semini Staphyleae, nec novi aliud hujus singularis coloris, a quo similitudinem desumam"), und es ist daher unrichtig, wenn, wie nicht selten geschieht, das Thier Chr. Staphyleae genannt wird.

13. Chr. subferruginea m. Verkehrt eiförmig, sehr fein punktirt, rostbraun mit metallischem Glanze, der Seitenrand des Halsschildes durch einen breiten Eindruck abgesetzt und aufgebogen, die Deckschilde spiegelglatt, unordentlich fein doppelstreifig. L. $4\frac{1}{3}'''$. Br. $3'''$.

Der Chr. staphylea ähnlich, aber noch bedeutend grösser als die grössten Stücke derselben, und von ihr ausserdem durch die mehr rostbraune Färbung, den regelmässig aufgeworfenen Seitenrand des Halsschildes, und die feine, dem blossen Auge kaum sichtbare Punktirung der spiegelglänzenden Deckschilde leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach, sehr fein und vereinzelt punktirt, die Stirn mit zarter Mittellinie. Das Endglied der Vordertaster deutlich erweitert, die Fühler derb und kräftig, das dritte Glied dreimal länger als das zweite. Das Halsschild kurz, vorn fast abwärts gekrümmt, aber die Mitte nicht wulstartig gegen den hintern Theil erhoben, die Seiten nach vorn hin bogenförmig convergirend, die Vorderecken stumpf, aber nicht herabgebogen, der Seitenrand gleichmässig erhöht, der ihn absetzende Eindruck breit, aber seicht, an den Enden kaum merklich tiefer als in der Mitte. Die Punktirung ziemlich dicht, aber fein, und nur an den Seiten etwas stärker. Das Schildchen breit dreieckig mit geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde an der Wurzel wenig breiter als das Halsschild, hinterwärts etwas erweitert und schwach buckelig gewölbt, die Schulterbeule breit und flach, durch einen seichten Quereindruck an der Wurzel abgesetzt; die Punktirung fein, zu unordentlichen, nach der Mitte zu dichter gedrängten Doppelstreifen an einander gereiht, die Zwischenräume noch feiner zerstreut punktirt, mit grünlich metallischem, spiegelnden Glanze. Unterseite und Beine etwas heller rostfarbig, und ohne den metallischen Schimmer der Ober-

seite, übrigens deutlich und zerstreut punktirt; das Krallenglied, wie bei der vorigen, lang gestreckt und an der Basis gekrümmt, die Vorderschienen merklich geschwungen.

Ein einzelnes den Tastern nach ♀ Exemplar aus dem südlichen Frankreich (*Montpellier*) in *Kunze's!* Sammlung.

14. Chr. marcasitica *Grm.* Verkehrt eiförmig, punktirt, bräunlich erzfarbig, der Seitenrand des Halsschildes hinten deutlich abgesetzt, vorn breit niedergedrückt, die Deckschilde unordentlich doppelstreifig. L. $2\frac{2}{3}-3\frac{1}{2}'''$. Br. $1\frac{5}{6}-1\frac{1}{3}'''$.

Chr. marcasitica Grm. Ins. Sp. 585. n. 814.!

Etwas länger, aber bedeutend breiter und hinten in viel stärkerem Verhältniss erweitert als Chr. staphylea, an dem ganz eigenthümlichen Bau des Halsschildes sofort kenntlich. Der Kopf fast glatt, die Stirn mit zarter Mittellinie, der Eindruck über dem Kopfschilde schwach, an den Augen stärker und gerunzelt. Mundtheile, Taster und Fühler braun, das Endglied der Taster gleichbreit, das dritte Fühlerglied doppelt länger als das zweite, das Endglied lang gezogen und zugespitzt. Das Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, in der Mitte des Hinterrandes wenig heraustretend, die Seiten gerundet, vorn in starkem Bogen convergirend, das Mittelfeld schwach gewölbt, die vordere flach gedrückte Hälfte schräg abwärts gerichtet und besonders die ziemlich scharfen Vorderecken stark herabgedrückt. Das Mittelfeld ziemlich dicht, aber nur mässig stark punktirt, glänzend, mit schmaler glatter Mittellinie, vor der Mitte auf den Seitenrand übergreifend und diesen ebenfalls niederdrückend, aber so, dass derselbe doch noch überall kenntlich bleibt: auch der abgesetzte Seitenrand selbst fein und dicht punktirt. Das Schildchen sehr klein, dreieckig, spiegelglatt. Die Deckschilde vorn wenig aufgewulstet, mit flach gedrücktem Rücken schräg bis zum hintern Drittel ansteigend, und nach stark buckeliger Wölbung wieder kurz abfallend. Die Seiten hinter der Mitte sehr stark bauchig erweitert, die Naht von dem höchsten Theile der Wölbung ab eingedrückt. Die Schulterbeule breit und flach, innerseits durch einen schmalen, oft sehr schwachen Eindruck abgesetzt. Die gröbere Punktirung zu unordentlichen, nach dem Rande zu etwas deutlicher hervortretenden Doppelstreifen zusammengestellt, die Zwischenräume fein, aber dicht punktirt, ziemlich glänzend. Die Unterseite fein und zerstreut, auf den

Parapleuren gröber und dichter punktirt, glänzend; die Schienen aller Beine, besonders der vordern, unter den Knieen deutlich einwärts gebogen.

Gewöhnlich ist die Farbe ein den dunkelsten Stücken der Chr. staphylea gleichkommendes schmutziges Gelbbraun mit stark metallischem Glanze, und diese Form ist die eigentliche Chr. marcasitica *Grm.*, oder sie ist

β. kupferfarbig, wie bei Chr. hemisphaerica und den typischen Stücken der Chr. purpurascens, welche übrigens nicht verschiedene Form im *Sturm*'schen Catalog als Chr. aerea aufgeführt ist. Zu eben derselben gehört auch Chr. subincrassata *Duft.* F. Austr. III. 179. n. 33.

In der östreichischen Alpenkette (*Sturm!*), Steiermark (*Germar!*), Gallizien (*Riehl!*), dem Bannat (*Rosenhauer! Dahl!* im Mus. Berol.), und, wie es scheint, nirgends häufig. In den Sammlungen führt die Art auch die Namen Chr. alpina und crassicollis *Dhl.*

15. Chr. crassimargo *Grm.* Breit verkehrt eiförmig. fein genarbt, bräunlich erzfarbig, der Seitenrand des dicht punktirten Halsschildes durch einen hinten tiefern Eindruck abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig punktirt, mit nadelrissigen Zwischenräumen. L. $2\frac{3}{4}-3'''$. Br. $2-2\frac{1}{6}'''$.

Chr. crassimargo Grm. Ins. sp. 584. n. 813.!

Den kleineren Stücken der vorhergehenden an Länge, und ihrer Normalform an Färbung gleich, aber besonders vorn schmaler, die Oberfläche schwächer glänzend, mehr matt seidenartig schimmernd. Der Kopf fein und dicht, manchmal etwas längsrunzlig punktirt, über dem Kopfschilde breit eingedrückt, die Stirnlinie schwach. Das Endglied der Taster etwas erweitert, die Fühler kurz, das zweite Glied um die Hälfte kürzer als das dritte; die Farbe von Fühlern und Tastern rothbraun. Das Halsschild vorn gradlinig ausgeschnitten, hinten mit einem breiten Bogen heraustretend, die Seiten wenig gebogen, nach vorn convergirend, die Vorderecken stumpf, kurz herabgedrückt; der den Seitenrand seiner ganzen Länge nach absetzende Eindruck hinten tiefer, in der Mitte schwächer und hier etwas nach Innen gebogen, so dass der aufgeworfene Rand sich hier bauchig erweitert. Das Mittelfeld nach vorn herabgewölbt, sehr dicht punktirt, mit unscheinbarer, glatter Mittellinie. Das Schildchen sehr

klein, dreieckig, glatt. Die Deckschilde vorn nicht breiter als das Halsschild und eng an dasselbe angeschlossen, hinten bukkelig gewölbt und nach der Spitze zu wieder steil abfallend, vor der letztern mit eingedrückter, jederseits mit einer groben Punktreihe begleiteten Naht; die Seiten hinten bauchig erweitert, die Spitze kurz abgerundet, die Schulterbeule stumpf, mit einem schwachen Eindruck auf ihrer Innenseite. Die Punktirung von mässiger Stärke, nach den Seiten zu gröber, hier und da mit einer Andeutung kurzer Längsstreifen; die Zwischenräume sehr sparsam und fein punktirt, durch Querrisse zerschnitten, durch die feine Benarbung nur matt schimmernd. Die Unterseite punktirt und runzlig; die Beine, besonders die Mittel- und Hinterbeine gleichfalls grob punktirt, rothbraun, mit schwach metallischem Schimmer.

In Krain (*Dahl!* bei *Germar*) und Ungarn (*Sturm!, Rosenhauer!*), nirgends häufig.

16. Chr. purpurascens *Grm.* Fast halb kugelig, kupfer- oder erzfarbig mit braungelben Fühlern und Mundtheilen, der Seitenrand des mässig punktirten Halsschildes stark gerundet und durch einen hinten tiefern Eindruck abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig grob punktstreifig mit fein punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}'''$. Br. $1\frac{2}{3}-2'''$.

Chr. purpurascens Grm. Faun. Ins. Eur. V. tab. 6.! — *Chr. crassimargo Duft.* F. austr. III. 178. nr. 32. *Chr. crassimargo Herrich-Sch.* 157 (kleines Exempl.) *Redtenb.* F. austr. 545. (Auch im Berliner Museum findet sich diese Art als die echte *Chr. crassimargo Illig.*; der letztere Name wird jedoch der vorgehenden Art, als der zuerst unter demselben beschriebenen, verbleiben müssen.) — *Chr. Dahlii Matzek* Schles. Jahresber. 1842. S. 7. n. 4.

In der Normalform den kupferfarbigen purpurglänzenden Varietäten der Chr. hemisphaerica und marcasitica bei oberflächlicher Betrachtung sehr ähnlich, und mit ihnen in den Sammlungen häufig verwechselt, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden: in den sächsischen Sammlungen besonders unter dem Namen Chr. Dahlii, auch als Chr. Germari *Tischer* bekannt. Der Kopf ist fein, und nur auf dem Kopfschilde stärker punktirt, an den Augen deutlich, über dem Kopfschilde schwächer eingedrückt, die Stirn mit feiner Längslinie und einer Anzahl feiner, nach der Spitze des Kopfschildes zu strahlenförmig con-

vergirender Runzeln. Die Mundtheile bräunlich, das Endglied der Vordertaster bis zur Mitte erweitert und dann wieder etwas verschmälert, die Fühler kurz und derb, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied stark zusammengedrückt und zugespitzt. Die Farbe gelbbraun, die oberen Glieder greis behaart. Das Halsschild kurz, der Hinterrand in der Mitte in starkem Bogen heraustretend und dann bis zu den Hinterecken fast gradlinigt verlaufend, etwa doppelt so lang als die Mittellänge des Halsschildes; der Seitenrand gleichfalls stark gekrümmt, daher der ihn begleitende Wulst in der Mitte bedeutend breiter als an den Enden, und durch eine Biegung des Eindrucks nach Innen noch mehr verbreitert, so dass die grösste Breite in der Mitte fast das Doppelte der geringsten am Vorderrande beträgt; die Vorderecken nach Innen kurz umgebogen und abgerundet, daher das Halsschild selbst nach vorn merklich verschmälert. Der Eindruck selbst hinter der Mitte am tiefsten, in dem nach der Mitte zu ausgebogenen Theile am schwächsten. Die ganze Oberfläche mässig dicht und fein punktirt, zuweilen mit schwach angedeuteter glatter Mittellinie, dabei sehr glänzend. Das Schildchen klein, fast gleichseitig-dreieckig, mit einzelnen feinen Pünktchen oder Runzeln bedeckt. Die Deckschilde gegen das Halsschild kurz abgesetzt, nach den Schultern hin schwach aufgewulstet, die Schulterbeule kaum bemerkbar, der Rücken buckelig ansteigend, und dem entsprechend die Seiten hinten bauchig heraustretend, die Naht auf dem hinterwärts abfallenden Theile der Deckschilde tief eingedrückt. Die Punktirung grob, auf dem Rücken ziemlich unordentlich durch einander gewirrt, nach den Seiten hin sich immer mehr zu unordentlichen Längsstreifen regelnd, die beiden äussersten fast ganz regelmässig; die Zwischenräume stark glänzend und mit feineren Pünktchen siebartig bestreut. Die Farbe bei der gewöhnlichen Form (— der eigentlichen Chr. purpurascens *Grm.*, von welcher *Sturm* mir etwas mehr längliche, sonst nicht abweichende Stücke aus Schlesien als Chr. Güntheri sibi schickte —) ein schönes purpurschillerndes Kupferbraun, Naht und Einfassung des Schildchens gewöhnlich ins bläuliche oder röthliche spielend; ändert aber auch ab

β. bräunlich erzfarbig, der Chr. crassimargo und der Normalform der Chr. marcasitica ähnlich. Diese Form findet sich

im Mus. Berol. als Chr. globata *Dahl!*, und in *Germar's* Sammlung als Chr. gibba *Dahl!*, sie ist übrigens mit der Stammform durch zahlreiche Uebergänge verbunden, und zeigt keine wesentlichen Abweichungen; Naht und Saum des Schildchens fallen bei ihr ins Purpurröthliche. Dagegen ist der bei *Hoppe* und *Hornschuch* (Nov. Act. etc. C. L. Carol. Nat. Cur. XII., 2. pag. 487. tab. 45. fig. 11.) als Chr. gibba *Dahl* abgebildete und beschriebene Käfer wegen der „thoracis latera rotundata, minime elevata" eine ganz verschiedene, mir nicht mit Sicherheit be kannte Art.

Die Unterseite ist dunkler kupfer- oder erzbraun, punktirt und durch feine Querrunzeln matter als die Oberseite. Die Beine stark glänzend, die vorderen oft ins Bräunliche fallend, oder doch die Kniegelenke bräunlich; die Schenkelwurzeln und Spitzen, so wie die Schienen grob und ziemlich dicht punktirt.

In den Gebirgslandschaften des östlichen und mittleren Deutschlands, von Oberschlesien an (bei Volpersdorf, *Zebe!*), im Riesengebirge (*Grohmann!*), der sächsischen Schweiz (*v. Kiesenwetter!*), westwärts bis Cassel (*Riehl!*) und Bückeburg (*Burchard!*), südlich bis Oestreich (*Dahl!* bei *Germar*) und Steuermark (*Riehl!*): ausserhalb Deutschlands noch in Gallizien (*Riehl!*). Nach *Märkel* lebt sie auf Stellaria nemorum.

17. Chr. rufa *Meg.* Länglich verkehrt eirund rothbraun mit starkem Kupferglanze, der Seitenrand des vor der Mitte verbreiterten Halsschildes hinten durch einen kurzen Eindruck schmal abgesetzt, die Deckschilde weitläuftig zerstreut punktirt. L. 3—$3\frac{3}{4}$‴. Br. 2—$2\frac{5}{6}$‴.

Chr. rufa Duft. F. Austr. III. 186. n. 143. *Redtenb.* F. Austr. 545.

Die nächstfolgenden Arten unterscheiden sich von den vorhergehenden durch den eigenthümlichen Bau des Halsschildes, dessen Seitenrand entweder gar nicht, oder doch nur hinten und ganz schmal leistenförmig abgesetzt ist, und dabei in der Art bogenförmig heraustritt, dass, wenn man sich das Halsschild flach denkt, die grösste Breite vor die Mitte fällt, und die herabgedrückten Vorderecken sich dann nur kurz abstumpfen. Die einzelnen hierher gehörenden Formen sind einander ungemein ähnlich, so dass man wohl versucht werden könnte, sie sammt und sonders als Varietäten zusammenzuwerfen; nach meiner Ansicht werden sich jedoch aus der Reihe derselben vier als

selbständige Arten festhalten lassen, zwischen denen ich ungeachtet der mir ziemlich zahlreich vorliegenden Exemplare keine Uebergänge nachzuweisen im Stande bin, nämlich:

A. Der Seitenrand des Halsschildes hinten mit schmaler, aber deutlicher Leiste aufgeworfen.
   1) Länglich verkehrt eirund, hinten breit erweitert. Chr. rufa *Meg.*
   2) Kurz kugelig, mit eckig hervortretenden Schultern. Chr. Dahlii *Grm.*

B. Seiten des Halsschildes hinten kaum merklich verdickt.
   1) Verkehrt eiförmig, hinten mässig erweitert. Chr. opulenta *Tisch.*
   2) Schlank, fast gleichbreit. Chr. squalida m.

Die ♂ unterscheiden sich bei diesen Arten ausser der geringeren Grösse von den ♀ überall durch das grössere, weit stärker verbreiterte Endglied der Vordertaster.

Unter diesen Arten ist die vorliegende die grösste. Sie gleicht an Länge den grössten Stücken der Chr. staphylea, an Gestalt mehr der Chr. crassimargo, und macht sich ausserdem durch die bei zerstreuter Punktirung stark glänzende, ins Goldkupfrige fallende Oberfläche kenntlich. Das Kopfschild deutlich, der übrige Theil des Kopfes kaum merklich punktirt, die Stirnlinie fein eingeschnitten. Mundtheile und Fühler rothbraun, das Endglied der Vordertaster breit erweitert, die Fühler mässig lang, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite, die Keule breit zusammengedrückt, das Endglied mit breit abgerundeter Spitze. Das Halsschild doppelt breiter als lang, Vorder- und Hinterrand bei nicht vorragenden Vorderecken sich als parallele, hinterwärts convexe Bogen concentrischer Kreise darstellend; der Seitenrand von den Hinterecken bis über die Mitte hinaus allmählig nach Aussen, dann plötzlich wieder nach vorn und innen gekrümmt, daher die Breite vor der Mitte am grössten; der Eindruck vor den Hinterecken schmal, aber tief und deutlich, sich vor der Mitte verlierend, der Rand als schmale, rundliche Leiste emporgehoben; die Punktirung in der Mitte ziemlich fein und dicht, nach den Seiten hin gröber und dichter, die Wölbung des Mittelfeldes flach, vorn stark abwärts gebogen. Das Schildchen halbelliptisch, spiegelglatt. Die Deckschilde mässig gewölbt, der hinten abfallende Theil mit eingedrückter,

jederseits von einer Punktreihe begleiteter Naht; die Seiten bauchig erweitert, die Schulterbeule schwach hervortretend, innerseits durch einen seichten Eindruck abgesetzt. Die Punktirung ziemlich derb, aber sehr vereinzelt, die mit feinen Pünktchen bestreuten stärker glänzend, von Punktstreifen nur hier und da, namentlich an der Wurzel zunächst der Schulterbeule eine schwache Spur. Die Farbe der Oberseite ein schönes lichtes, ins Goldrothe spielendes Kupferbraun. Die Unterflügel fehlen. Unterseite und Beine braunroth, schwach metallglänzend, grob punktirt; dabei die Brust stark, die Bauchringe stärker gerunzelt; die Schienen, besonders die vorderen, deutlich geschweift. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der geringeren Grösse und den breiteren Tastern sogleich durch die Verbreiterung der Deckschilde, welche bei jenen vor die Mitte, bei den ♀ in die Mitte der Deckschilde fällt, und daher bei letztern weit hinter der Mitte der Körperlänge liegt.

In Oestreich (*Redtenbacher!*), Kärnthen (*Germar!*), Gallizien (*Riehl!*), nirgends häufig. In *Fabricius* Sammlung ist diese Art mit Chr. staphylea vermengt; *Herrich-Schaeffer's* Abbildung und Beschreibung (157. 5. b.) kann ich mit dem vorliegenden Käfer nicht vereinigen; vielleicht gehört dieselbe zu crassicollis *Dahl.*

18. Chr. Dahlii *Grm.* Fast kugelig, metallisch-braunroth, der Seitenrand des vor der Mitte erweiterten Halsschildes schmal abgesetzt, die Deckschilde mit eckig heraustretenden Schultern, zerstreut und ziemlich dicht punktirt. L. $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{3}$‴. Br. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{5}{12}$‴.

Eine durch ihren eigenthümlichen Habitus leicht kenntliche Art. Bewirkt wird derselbe durch den kurzen, fast halbkugeligen Körper, bei dem die Breite der Deckschilde nur wenig von deren Länge übertroffen wird, und durch die eckig hervorspringenden, gegen das Halsschild durch einen tiefen Einschnitt abgesonderten Deckschilde, deren Rand von den Schultern an nur noch wenig seitwärts heraustritt, dann sich aber mit einer breiten, stumpfen Biegung nach der Naht zu herüberkrümmt. Der Kopf fein und dicht, das Kopfschild etwas deutlicher punktirt, die Stirn flach, mit kaum merklicher Stirnrinne. Fühler und Mundtheile rothbraun. das Endglied der Vordertaster deutlich erweitert, die Fühler kurz und dick, das dritte Glied kaum um

die Hälfte länger als das zweite, die Keule wenig zusammengedrückt, mit kurz abgerundeter Spitze des Endgliedes. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, anscheinend kurz quer viereckig, da der Hinterrand nur wenig heraustritt und die Verbreiterung vor der Mitte ohne genauere Betrachtung wenig in die Augen fällt. Die Vorderecken kurz und stumpf herabgebogen. Der Eindruck vor den Hinterecken schmal, aber deutlich, faltenähnlich, nach vorn sich allmählig verlierend, und daselbst bei einem mir vorliegenden Stück durch einige gröbere Punkte angedeutet. Das ganze Mittelfeld dicht und ziemlich fein punktirt, mit schwacher Spur einer Mittellinie, glänzend. Das Schildchen länglich dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, glatt, oder mit einigen Pünktchen besetzt. Die Deckschilde kurz und breit, hoch buckelig gewölbt und hinten ziemlich steil abfallend. Die Naht daselbst eingedrückt und jederseits von einer gröbern Punktreihe begleitet; die Wurzel wenig ausgeschnitten, die Schulterbeule stumpf. Die Schultern stark heraustretend, die Seiten von da ab mit geringerer Erweiterung hinterwärts gerichtet und an der Spitze stumpf zusammengebogen. Die Punktirung stärker als die des Halsschildes, ziemlich dicht, stellenweise und besonders am Seitenrande zu kurzen Lägsstreifen sich ordnend; die Zwischenräume sehr fein zerstreut punktirt und glänzend. Die Farbe des Thiers wie bei Chr. crassimargo, bräunlich erzfarbig, oben mit starkem Metallglanze, bei einem weniger ausgefärbten Stücke gelbbraun, wie bei den helleren Stücken der Chr. staphylea. Unterseite und Beine, wie bei der vorigen.

Eine, wie es scheint, sehr seltene Art, von welcher mir nur zwei Exemplare vorliegen, das eine ohne specielle Angabe des Fundorts aus der *Germar'*schen Sammlung, das andere von Görlitz stammend.

Eine Chrysomela Dahlii ist, so viel ich weiss, zuerst von *Knoch* benannt, und da bei Braunschweig, wo *Knoch* und in früheren Jahren auch *Dahl* lebten und sammelten, von den hierher gehörenden Arten nur Chr. purpurascens *Grm.* und nicht die vorliegende vorkommt, so wird jene auch wohl die eigentliche Chr. Dahlii sein, welcher Name aber der Art, dem zugleich mit einer Abbildung und Beschreibung bekannt gewordenen Namen Chr. purpurascens gegenüber, nicht verbleiben kann. Ich habe deshalb den vacant gewordenen Namen Chr. Dahlii derje-

nigen Art gelassen, welche damit in der *Germar*'schen Sammlung bezeichnet war. *Herrich-Schaeffer's* Chr. Dahlii (157. 5. c.) kenne ich nicht; sie soll fast schwarz, übrigens der Chr. rufa ähnlich sein.

19. Chr. opulenta *Tischer*. Kurz verkehrt eirund, braun mit schwachem Erz- oder Kupferschimmer, das Halsschild vor der Mitte stark im Bogen erweitert, die Deckschilde zerstreut und mässig dicht punktirt. L. 3—3¾‴. Br. 2—2½‴.

Die grösseren ♀ fast von der Grösse der Chr. rufa, die kleineren und schmaleren ♂ etwa den grössten Stücken der folgenden gleich. Der Kopf fein nnd zerstreut punktirt, sehr glänzend, die Eindrücke an den Augen flach, und die Stirnrinne wenig b emerkbar. Fühler und Mundtheile rothbraun, das Endglied der Taster erweitert. Das zweite Fühlerglied deutlich verkehrt kegelförmig, um die Hälfte länger als das dritte: die oberen breit zusammengedrückt, mit stumpfer Spitze des Endgliedes. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, Vorder- und Hinterrand fast concentrisch. Die Hinterwinkel sehr stumpf und dadurch der Umriss des Ganzen beinahe mondförmig, das Mittelfeld flach gewölbt, die flachgedrückten, nicht abgesetzten Seiten vor der Mitte in einem breiten Bogen heraustretend und dann zu den kurzen, stumpfen Vorderecken hin jäh abgerundet. Die Oberfläche fein genarbt, glänzend, gleichmässig mit feinen, nach den Seiten zu etwas stärkeren Punkten bestreut; von einer Mittellinie nur zuweilen eine schwache Spur. Das Schildchen dreieckig mit etwas abgerundeten Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde um die Hälfte länger als breit, hinter den schwach hervortretenden Schultern deutlich im Bogen erweitert, und bei den ♂ in der Mitte, bei den ♀ hinter derselben am breitesten, stark gewölbt, das hintere Drittel der Naht eingedrückt und von der gewöhnlichen Punktlinie jederseits begleitet. Die Punktirung der Oberseite zerstreut und weitläuftig, stellenweise, besonders an dem Seitenrande und zunächst an der Schulterbeule zu unregelmässigen abgekürzten Längsstreifen sich aneinander reihend, die kaum genarbten, stark glänzenden Zwischenräume mit vereinzelten feinen Pünktchen besetzt. Die Farbe der Oberseite ein metallisches, bald mehr ins Erzfarbige, bald ins Kupferfarbige spielendes Braun; der umgeschlagene Rand der Deckschilde, die Unterseite und die Beine heller oder dunkler rothbraun mit schwa-

chem Metallschimmer, deutlich aber nur sehr zerstreut punktirt. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der merklich geringeren Grösse leicht an dem fast doppelt breiteren Endgliede der Vordertaster und dem durch den mehr kugeligen Umriss der Deckschilde sehr veränderten Habitus.

Vorzugsweise in der sächsischen Schweiz einheimisch (*v. Kiesenwetter!* und nach ihm mehrfach auf dem Sande am Ufer eines Baches zu finden; *Märkel!* bei *Germar* und *Rosenhauer*), südlich bis nach Ziegenrück (*Kunze!*). Sie scheint sich jedoch südostwärts noch weiter auszubreiten, indem ich von Dr. *Rosenhauer* ein ihm aus Oestreich unter dem Namen Chr. Dahlii zugegangenes Stück zur Ansicht erhielt; eben so finden sich im Berliner Museum unter dem Namen Chr. rutilans Exemplare aus den Karpathen.

20. Chr. squalida m. Länglich verkehrt eiförmig, gelbbraun mit metallischem Glanze, das Halsschild vor der Mitte schwach im Bogen erweitert, die Deckschilde zerstreut und mässig dicht punktirt. L. $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{3}'''$. Br. $1\frac{5}{6}-2\frac{1}{6}'''$.

Der vorigen allerdings ähnlich und mit ihr in manchen Sammlungen verwechselt, in anderen unter dem Namen Chr. rufa *Meg.* vorhanden, aber doch sehr von beiden abweichend. Der Habitus ist ein ganz anderer, sie ist bei fast gleicher Länge mit der vorigen merklich schmaler, dadurch im Umriss mehr der Chr. staphylea ähnlich, der Umriss bei beiden Geschlechtern kaum verschieden, der Seitenrand nur schwach bauchig heraustretend, das Halsschild vor der Mitte wenig erweitert, vor den Hinterecken flach niedergedrückt, daher hier eine schwach angedeutete kurze leistenförmige Erhöhung des Randes hervortritt. Auch die Färbung ist die metallisch gelbbraune der Chr. staphylea, nur der Glanz bei der feinern, mehr gleichmässig verbreiteten Punktirung stärker, und ohne den bei jener Art manchmal vorhandenen grünlichen Schimmer. Alles Uebrige, auch die Gescchlechtsunterschiede, wie bei Chr. opulenta.

Am Riesengebirge, und daselbst stets in mehr oder minder beträchtlicher Höhe vorkommend (*v. Kiesenwetter!, Grohmann!*).

Dritte Gruppe.

Umriss kurz und breit eiförmig, vorn wenig verschmälert, anscheinend fast viereckig; Körper mit breit und flach gewölbtem Rücken, hinter den Schultern kaum merklich zusammengedrückt. Das Endglied der Vordertaster breit erweitert; die Fühler im Verhältniss kurz, mit stark zusammengedrückter Keule. Das Halsschild kurz und breit, an den Seiten gerundet, flach, oder vor den Hinterecken durch einen kurzen Eindruck abgesetzt, vorn tief herabgezogen, mit abgestumpften Vorderecken. Deckschilde um die Hälfte länger als breit, an den Seiten bauchig gerundet. Die Farbe des ganzen Körpers blau, mit mehr oder minder starker metallischer Beimischung, seltener in andere metallische Färbungen überschlagend. Die Punktirung gleichmässig, dicht über die ganze Oberseite verbreitet, auf dem Halsschilde gewöhnlich etwas sparsamer. Die Schienen, besonders die vorderen, deutlich geschwungen, die Rinne an deren Aussenseiten um so schwächer und unscheinbarer, je grösser die Exemplare selbst sind.

Plumpe Arten aus dem nördlichen und mittlern Europa, in zum Theil sehr weit ausgedehnter Verbreitung: im südlichen Europa nur sparsam, und durch keine eigenthümliche Art vertreten. Chrysomelae cribripennes.

21. Chr. coerulea *Meg.* Kurz und breit eiförmig, schwarzblau oder stahlblau, der Seitenrand des vor der Mitte stark erweiterten Halsschildes hinten durch einen kurzen, tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde grob und dicht, an den Seiten fast zusammenfliessend runzlig punktirt. L. $4\frac{1}{4}-5\frac{1}{3}'''$.; Br. $3-3\frac{3}{4}'''$.

Chr. coerulea ***Duft.*** F. austr. III. 165. n. 7. ***Redtenb.*** F. austr. 546. ***Küster*** Käf. Europ. I. 71. ***Herrich-Sch.*** 157.

Die grösste Art dieser Gruppe, und eine der grössten Arten der ganzen Gattung überhaupt, an dem durch den herabgezogenen Kopf fast viereckig erscheinenden, hinten sehr stumpf abgerundeten Körper leicht kenntlich. Der Kopf flach mit breit niedergedrückter, fein punktirter, kaum merklich gerinnter Stirn, dabei deutlich genarbt und matt. Fühler und Taster schwarzblau, jene mit röthlich angeflogener Unterseite und Spitze der beiden unteren Glieder, das Endglied der Taster stark verbreitert, an dem grade abgestutzten Vorderrande breiter als lang; das zweite

Fühlerglied kurz verkehrt kegelförmig, das dritte reichlich doppelt länger, die Keule ziemlich breit und flach zusammengedrückt. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, der Hinterrand in der Mitte mit breitem Bogen heraustretend und seitwärts etwas geschwungen, der Seitenrand vor der Mitte breit erweitert, die Vorderecken als stumpfe Lappen vorgezogen und abwärts gebogen, der Eindruck vor den Hinterecken breit und tief, aber die Mitte nicht erreichend; die Punktirung deutlich, ziemlich dicht gedrängt, in dem Eindruck und vor demselben einige gröbere Punkte. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, glatt oder mit einigen Punkten besetzt. Die Deckschilde an der Wurzel tief ausgeschnitten, breit und flach gewölbt, mit breit bauchig heraustretendem, mit dem Saume wieder etwas eingebogenen Seitenrande und breiter, flacher Schulterbeule; die Punktirung derb, ziemlich gleich, und so dicht gedrängt, dass die Zwischenräume zu schmalen, die Punkte trennenden Kanten znsammenschwinden, an den Seiten und vor der Spitze noch schmaler, fast zu Runzeln verfliessend. Die Farbe schwarzblau oder stahlblau, zuweilen mit schwachem Purpuranfluge. Die Unterseite fein gerunzelt und nebst Schenkeln und Schienen grob punktirt, lichter gefärbt als die Oberseite, die Schienen, besonders an den Vorderbeinen, stark geschwungen.

Im südöstlichen Europa, in Oestreich ob der Ens (*Redtenbacher*), Kärnthen (*Germar!, Hornschuch!* bei *Kunze; Küster*), Krain (*Dahl!* bei *Kunze*); auch in Galizien (*Riehl!*).

Ob die Chrysomela coerulea *Oliv.* Ent. V. 575. n 15. tab. 5. fig. 73. zu der vorstehenden Art gehört, ist mir zweifelhaft. Die Figur ist zu schlank und schmal; auch werden die Deckschilde als fein punktirt, das Halsschild als glatt beschrieben, und die Beschreibung des Halsschildrandes („marginibus postice tantum incrassatis") wird in dem französichen Texte noch sehr wesentlich modificirt („ses bords latéraux ne sont un peu renflés qu'à leur partie postérieure"). Alles dies passt nicht zu der oben beschriebenen Art.

22. Chr. varians *Fab.* Kurz und breit eiförmig, der Seitenrand des nach vorn im Bogen verschmälerten Halsschildes vor den Hinterecken seicht eingedrückt, die Deckschilde dicht und grob punktirt. L. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{2}{3}$‴. Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$‴.

Chr. varians Gyl. Ins. suec. III. 471. nr. 18. *Oliv.* Ent. V. 596. nr. 53. *Steph.* Ill. IV. 347. n. 26. *Redtenb.* F. austr. 546. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 8. n. 14. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Das erste Fühlerglied sehr stark angeschwollen, das dritte doppelt länger als das zweite, das sechste dem zweiten gleich. Das Halsschild sehr flach gewölbt, der Eindruck vor den Hinterecken faltenähnlich, und oft nur durch seine dichtere und gröbere Punktirung auffallend; die Seiten vor den Hinterecken etwas eingezogen, und dann in einem schwach gekrümmten Bogen nach vorn convergirend, die Vorderecken kurz und stumpf abgerundet, der scharfe Saum deutlich heraustretend. Die das Mittelfeld bedeckende gleichmässige Punktirung nach den Seiten hin etwas dichter und gröber, der Rand selbst glatt. Die Schulterbeule eckig vorgezogen, innerhalb derselben eine breite flachgedrückte Stelle, auch der scharfe Seitensaum der Deckschilde deutlich abgesetzt. Die Punktirung dicht und derb, doch weniger gedrängt, als bei der vorhergehenden, daher die Zwischenräume glänzender, hier und da auf denselben ein feineres Pünktchen. Die Unterseite sehr glänzend, fast ohne Punkte und Runzeln, die Schenkel dick, die Schienen stark gekrümmt, längs der ganzen Aussenseite ausgerinnt; die kürzern und besonders schmalern ♂ mit einem breit dreieckigen Eindruck am Hinterrande des letzten Bauchsegments.

Die Färbung der Art ist höchst veränderlich, und dadurch eine Anzahl unechter Arten entstanden: die mir bekannt gewordenen Abänderungen sind folgende:

α. kupferfarbig, zuweilen mit goldgrünem Halsschilde; die Unterseite grünlich, die Beine messingfarbig. Chr. centaurii *Fab.* Ent. Syst. I. 315. 40.! Syst. Eleuth. I. 428. 31.! *Panz.* F. *Germ.* 44. 10. — Chr. varians *Oliv.* Ent. V. tab. 7. fig. 96. b.

β. goldgrün, mit stärkerem oder schwächeren Bronceanfluge; die Unterseite ins Bläuliche ziehend. *Gyl.* var. a.

γ. freudig metallischgrün, mit tief grüner Unterseite. Chr. varians *Panz.* F. *Germ.* 44, 9. *Oliv.* tab. 7. fig. 96. c.

δ. dunkelgrün mit schwarzgrüner Unterseite. Chr. aethiops *Fab.* Ent. Syst. I. 309. 10.! Syst. Eleuth. I. 429. 38.!

ε. schwarz, bei einigen Stücken mehr ins Schwarzgrüne, bei andern mehr ins Schwarzblaue fallend, daher von hier aus eigentlich die Formen in zwei Richtungen aus einander gehen. *Gyl.* var. f.

ϱ. dunkel stahlblau, mit schwarzblauer Unterseite. *Gyl.* var. d. Chr. varians *Fab.* Ent. Syst. I. 315. 38.! Syst. Eleuth. I. 433. 64.! wo jedoch auch die var. β. mit eingeschlossen ist.

η. veilchenblau. *Gyl.* var. e. Stücke dieser beiden letzten Formen mit schwach grünlichem Anfluge, daher zu var. γ. und δ. überspielend, bilden *Gyllenhal's* var. c.

ϑ. veilchenblau mit Purpurschimmer. *Oliv.* tab. 7. fig. 96. a.; endlich

ι. purpurroth mit metallischem Glanze, wieder zu var. α. hinüberführend; und diese Varietäten, welche die Reihe wahrscheinlich noch nicht einmal erschöpfen, sind dann durch mannigfache Uebergänge mit einander verbunden.

Im ganzen mittlern und nördlichen Europa häufig; im Frühjahr unter Steinen, im Sommer auf mehreren Pflanzen, vor allem auf Hypericum perforatum, auch auf H. quadrangulare nach *Schummel* Schles. Jahresb. S. 29. Sie fehlt jedoch auch in Südeuropa nicht, wenigstens findet sich in *Kunze's* Sammlung ein von *Zenker* stammendes Stück aus Portugal, welches der Färbung nach zwischen var. η. und ϑ. in der Mitte steht. Die ganz schwarze, äusserst seltene Varietät erhielt *Riehl* aus Gallizien.

23. Chr. göttingensis *Lin.* Eiförmig, blau mit rostgelben Tastern, Fühlern und Fussgliedern, das Halsschild nach vorn im Bogen verschmälert, die Deckschilde dicht und ziemlich fein punktirt. L. $2\frac{5}{6}$—$4'''$; Br. 2—$2\frac{2}{3}'''$.

Chr. göttingensis Lin. F. suec. 160. n. 506· Syst. nat. II. 586. n. 4. *Fab.* Ent. Syst. I. 309. n. 8! Syst. Eleuth. I. 429. n 36.! *Gyl.* Ins. suec. III. 453. n. 3. *Duft.* F. austr. III. 186. n. 42. *Redtenb.* F. austr. 547. *Küster* K. Europ. I. 72. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 3. *Steph.* Ill. IV. 348. n. 28. — *Chr. haemoptera Oliv.* Ent. V. 520. n. 24. *Herrich-Sch.* 157. — *Chr. vulgatissima Schrank* Enum. 69. n. 126. F. boic. 526. n. 620.

Auch hier bedarf *Gyllenhal's* Beschreibung nur weniger Zusätze. Das zweite Fühlerglied ist kurz knotig, das dritte

mehr als doppelt länger; die Farbe der obern Glieder fällt ins Bräunliche und die untern zeigen manchmal einen schwach bläulichen Anflug. Das Halsschild greift vor dem Schildchen mit einem breiten und tiefen Bogen in die Deckschilde ein; die Seitenränder sind von den Hinterecken bis zur Mitte wenig, von da ab stark im Bogen zusammengeneigt, flach niedergedrückt, vor den Hinterecken zuweilen mit schwacher Spur eines Eindrucks. Die Punktirung fein und zerstreut, nach den Seiten zu etwas dichter und gröber. Die Deckschilde vorn stark ausgerandet, hinter den eckig heraustretenden Schultern zusammengedrückt, innerseits der Schulterbeulen mit einem seichten Eindrucke, die Punktirung dicht und ziemlich fein, mit abgerissenen Längsreihen gröberer Punkte ohne Ordnung durchzogen, die Zwischenräume matt schimmernd, aber ohne eigentlichen Glanz. Die Unterseite fein querrunzlig und narbig punktirt, Schenkel und Schienen stärker glänzend, letztere unten lang fuchsgelb behaart. Die Fussglieder gelbroth. Die übrige Färbung bietet bedeutende Verschiedenheiten dar, nämlich:

α. oben veilchenblau mit schwachem Purpurschimmer; Unterseite und Beine schön stahlblau, Schenkel und Schienen mit lebhaftem Purpurplanz. Zu dieser, als der gewöhnlichen Form gehören die obigen Citate, ausserdem bei *Oliv.* a. a. O. die Abbildung. tab. VI. fig. 80. Seltener findet sich eine Abänderung.

β. oben schwarzblau mit erzfarbigem Anfluge, unten tief blau. Hierher gehört *Duft.* var. β., ferner *Panz.* F. *Germ.* 44., 3. Auch *Olivier* gedenkt ihrer in seiner Beschreibung, und von den 2 Stücken der *Fabric.* Sammlung gehört gerade das bezettelte zu dieser Form, welche *Rosenhauer* von *Ullrich* selbst als Chrys. Sturmii *Ullr.* erhielt.

γ. goldgrün; ein einzelnes Exemplar aus Podolien im Berliner Museum; auch bei Kiew (*Hochhuth!*).

Im ganzen nördlichen und mittlern Europa, besonders im Frühjahre unter Steinen zu finden.

24. Chr. globipennis m. Eiförmig mit an der Wurzel breit abgesetzten, fast kugeligen Deckschilden, veilchenblau mit Purpurglanze, das Halsschild vor der Mitte breit erweitert, die

Deckschilde ziemlich dicht und mässig stark punktirt. L. $3\frac{3}{4}'''$. Br. $2\frac{2}{3}'''$.

Von der vorliegenden Art kann ich zwar nur ein einziges Stück vergleichen, und es ist daher wahrscheinlich, dass die Beschreibung später noch manchen Verbesserungen unterliegen werde; indess reicht dieselbe, wie ich glauben darf, genügend hin, um die Art zum Wiedererkennen hinlänglich zu characterisiren. Das Thier hat die meiste Aehnlichkeit mit Chr. göttingensis, weicht aber von derselben wesentlich ab durch die Färbung der Fühler und Taster, durch den Bau des Halsschildes, und durch die an den Schultern breit heraustretenden, in einem weiten Bogen gerundeten Deckschilde. Der Kopf sehr fein und zerstreut punktirt, stark glänzend, mit sehr feiner Stirnrinne. Taster nebst Mundtheilen und Fühlern blau; das Endglied der erstern breit erweitert, am Vorderrande röthlich gesäumt. Die Fühler ziemlich derb, die beiden untern Glieder auf der Innenseite röthlich gelb; das zweite Glied kurz birnförmig, das dritte mehr als doppelt länger, das vierte kaum anderthalbmal länger als das zweite, die oberen breit zusammengedrückt. Das Halsschild fast dreimal breiter als lang, vor dem Schildchen weit herausgebogen und nach den Schultern zu geschweift, die Seiten je weiter nach vorn, desto mehr auswärts tretend, so dass die grösste Breite in eine die Mitte des Vorderrandes berührende Querlinie fällt, und die Vorderecken selbst nur als kurze, herabgedrückte Lappen hervortreten; die Oberfläche längs dem geschweiften Hinterrande niedergedrückt, fein und zerstreut punktirt, mit narbigen Zwischenräumen. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, spiegelglatt. Die Deckschilde buckelig gewölbt und von der Wölbung aus seitwärts und hinterwärts ziemlich steil abfallend, die Wurzel tief ausgeschnitten, innerhalb der Schultern, und wieder schwächer an jeder Seite des Schildchens quer niedergedrückt, die Schultern selbst mit einem stumpfen Bogen über den Hinterrand des Halsschildes weit hinaustretend und in den bauchig gerundeten Seitenrand übergehend; die Punktirung gröber, aber weniger dicht als bei der vorigen, die Zwischenräume mit feinern Pünktchen bestreut und ausserdem narbig. Die Farbe der Oberseite ein besonders auf den Deckschilden grünlich überflogenes purpurschimmerndes Veilchenblau, Unterseite und Beine stahlblau mit Purpurschimmer; die Beine fein und zerstreut

punktirt, die Unterseite querrunzlig, nur auf den Parapleuren vereinzelte gröbere Punkte. Die Schienen am untern Ende lang bräunlich greis behaart.

Ein einzelnes, aus der Moldau von *Dahl* stammendes Stück im Mus. Berol. mir von Herrn Geh. Rath *Klug* zur Benutzung mitgetheilt.

Vierte Gruppe.

Umriss halbkugelig oder halbeiförmig, vorn etwas verschmälert, hochgewölbt, mit oft fein genarbter Oberfläche. Das Endglied der Taster gleichbreit oder vorn etwas verbreitert; Fühler kurz und kräftig, die Keule nicht auffallend verdickt. Halsschild kurz, abgestutzt dreieckig, die vorn stark convergirenden Seitenränder grade, hinter der Mitte mehr oder weniger deutlich ausgeschweift. Die Punktirung der Deckschilde doppelt, eine feinere, überall gleichmässig verbreitet, aber nirgends dicht gedrängt, und eine gröbere noch mehr zerstreute, die sich bei manchen Arten zu unregelmässigen einfachen oder Doppelstreifen ordnet, bei andern selbst zu Runzeln zusammenfliesst. Die Aussenseite der Schienen flach, gewöhnlich von der Mitte an, oder doch bald unter derselben ausgerinnt.

Grosse, meist unscheinbare Arten, vorzugsweise im südlichen Europa einheimisch, im mittlern nur durch einige Arten vertreten, von denen nur zwei über die Mitte Deutschlands nordwärts hinausgehen, und gar nur eine einzige Scandinavien erreicht. Chrysomelae byrrhiformes.

25. Chr. Rossii *Illig.* Fast halbkugelig, schwarzblau, Fühler und Seitenrand der Deckschilde rothgelb, das Halsschild mit spitzen Vorderecken und flach abgesetztem, nur hinten stärker verdickten Seitenrande, die Deckschilde unregelmässig grob punktirt, mit fein nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{5}{12}'''$. Br. $2\frac{3}{4}-3\frac{3}{4}'''$.

Chr. Rossia Illig. Mag. I. 415. n. 115. (wo jedoch das Citat *Chr. carnifex Pz.* zu streichen ist) *Küster* K. Europ. II. 75, *Herrich-Sch.* 157,

Eine ihrem ganzen Habitus hierher, und nicht in die Nähe der Chr. sanguinolenta *Rossi* gehörende Art, mit welcher sie nichts als die Färbung und die Farbenvertheilung gemein hat: übrigens von *Küster* a. a. O. so kenntlich beschrieben, dass ich darauf Bezug nehmen kann. Das Endglied der Vordertaster

ziemlich breit erweitert, halbelliptisch; das zweite Fühlerglied nur um die Hälfte kürzer als das dritte, das Endglied schmal eiförmig, in eine kurz abgesetzte Spitze auslaufend. Der Saum der letzten Bauchringe nicht selten roth gesäumt; der letzte Bauchring des ♂ in die Quere schwach aufgewulstet, am Vorderrande seicht eingedrückt und längs dem Hinterrande schmal rinnenförmig ausgehöhlt.

In den Alpen und ihren Abhängen, westwärts bis Lyon (*Mulsant!* bei *Dohrn*), südwärts Mittelitalien (in der Lombardei, *Kunze!*), in Dalmatien (*Küster*). In Deutschland, insbesondere in Istrien (*Dahl!* bei *Sturm*), bei Botzen in Tyrol (nach *Rosenhauer!* dort ziemlich häufig, nordwärts einzeln bis nach Thüringen hin gefunden (*Strübing*).

Illiger nennt die Art Chr. Rossia; ich habe den Namen jedoch sprachlich so ändern zu müssen geglaubt, wie von Personen entlehnte Trivialnamen nach einmal angenommenem Gebrauche gebildet werden. Das ♂ wurde von *Dahl* an *Sturm* als Chr. Zenkeri mitgetheilt.

26. Chr. Schottii *Dhl.* Fast halbkugelig, trüb messingfarbig, Mundtheile, Fühler und Beine braunroth; der Seitenrand des Halsschildes durch einen in der Mitte einwärts gebogenen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig doppelstreifig. L. $3\frac{1}{3}-4'''$. Br. $2\frac{1}{2}-2\frac{5}{6}'''$.

Im Aeussern der Chr. Banksii nicht unähnlich, aber stets kleiner, und an dem ganz abweichend gebauten Halsschilde leicht zu unterscheiden. Der Umriss ist aus dem Halbkugeligen nach vorn etwas in die Länge gezogen, das Endglied der Taster ziemlich gleichbreit, schräg abgestutzt. Das zweite Fühlerglied kurz verkehrt kegelförmig, die drei folgenden fast doppelt länger, und einander ungefähr gleich. Die Stirn seicht eingedrückt, die das Kopfschild abgränzende Linie flach geschwungen. Das Halsschild kurz, hinten fast doppelt breiter als vorn, dort mit einem breiten Bogen heraustretend, hier tief ausgeschnitten, die nach vorn zusammengeneigten Seitenränder in der Mitte deutlich ausgeschweift, der dieselben absetzende Eindruck entsprechend einwärts gebogen, übrigens ohne alle gröbere Punkte. Die Oberfläche dicht und fein punktirt, mit schwach bemerkbarer, glatter Mittellinie. Das Schildchen halbelliptisch, hinten zugespitzt, fein punktirt. Die Deckschilde breiter als das Halsschild;

die Seiten bauchig auswärts gebogen, hinten kurz zugerundet. Der Rücken hoch gewölbt, die Schulterbeule kaum bemerkbar. Die Oberfläche fein und dicht punktirt, stellenweise nadelrissig: die aus gröbern Punkten gebildeten Längsstreifen hier und da sehr regelmässig, oft verdoppelt, die Punkte darin sehr vereinzelt, die Nahtreihe vom letzten Drittel an in eine sehr vertiefte Linie eingedrückt. Die Farbe ein bald mehr ins Hellgelbe, bald ins Röthlichbraune fallendes tiefes Messinggelb, der umgeschlagene Rand der Deckschilde braunroth. Die Unterseite trüb grünlich broncefarben mit zerstreuter Punktirung; die Beine, die hintern Ränder der Bauchringe und die Hüften rothbraun. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

Wie es scheint, durch das ganze südliche Europa verbreitet, und nur jenseits der Pyrenäen noch nicht aufgefunden. In Ungarn (*Kunze!*), dem Litorale (bei Triest, *Kunze!*), Italien bis nach Sicilien hin (*Waltl!*, *Grohmann!*), auch im südlichen Frankreich (*Chevrier!* bei *Kunze*).

Kleinere Stücke (unter denen auch das erwähnte von *Chevrier* herrührende) gehen in den Sammlungen als Chr. erythromera *Dej.*, ich habe diese Benennung jedoch um so weniger beachten zu müssen geglaubt, als sie bei der völligen Gleichfarbigkeit der Beine des Thiers eine höchst unpassende ist. Chr. meridionalis *Herrich-Sch.* 157. ist vielleicht auch nicht verschieden, doch aus der kurzen Beschreibung nichts Bestimmtes zu entnehmen.

27. Chr. hemisphaerica *Andersch.* Eiförmig, oben kupferfarbig mit gelbrother Fühlerwurzel, unten metallischbraun, der Seitenrand des Halsschildes durch einen in der Mitte einwärts gebogenen Eindruck abgesetzt; die Deckschilde unregelmässig grob punktstreifig mit feiner punktirten Zwischenräumen. L. $3-3\frac{7}{12}'''$. Br. $2\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}'''$.

Chr. hemisphaerica Duft. F. Austr. III. 178. n. 31.

Eine Mittelart zwischen der vorhergehenden und der Chr. purpurascens *Grm.*, von welcher letztern sie vorzugsweise durch den Bau des Halsschildes abweicht, während sie gerade in diesem am nächsten mit der vorhergehenden verwandt ist. Der Kopf sehr fein punktirt, glänzend; von den obern Augenenden nach der Spitze des Kopfschildes zu jederseits ein deutlicher Schrägeindruck. Das Endglied der Taster vorn kaum verbreitert, die Fühler kurz mit ziemlich derber Keule, das 2te

Glied um die Hälfte kürzer als das 3te, dem 6sten ziemlich gleich. Die unteren 5 — 6 Glieder gelblichroth, die oberen durch die greise Behaarung dunkler. Das Halsschild kurz und breit, mit stark gewölbtem Mittelfelde, fein und mässig dicht punktirt, meist mit glatter Mittellinie. Die Seitenränder breit und hoch aufgeworfen, der sie absetzende Längseindruck hinten sehr tief, auch vorn noch ziemlich tief, vor der Mitte etwas nach innen gebogen und daselbst schwächer, bei einzelnen Stücken fast unterbrochen. Das Schildchen breit dreieckig, mit etwas geschwungenen Seiten. Die Schulterbeule flach und wenig hervortretend, innerseits mit einem kleinen, aber deutlichen Eindruck. Die Deckschilde, besonders bei den ♀, breit gerändert, hoch gewölbt und hinter der Wölbung steil abfallend; die Punktirung grob und ziemlich dicht, zu unordentlichen, durch überzählig eingemengte Punkte noch mehr gestörten Längslinien an einander gereiht, die Zwischenräume dicht und fein punktirt, stark glänzend. Die Farbe der Oberseite gewöhnlich ein ins Purpurfarbige spielendes Kupferroth, zuweilen mit schwach stahlblauem oder grünlichen Anfluge, seltener überall schön spangrün (Chr. globata *Dhl.!* ap. *Sturm*), fast gelblich oder bräunlich erzfarben (Chr. rufo-cuprea *Dej.* in manchen Sammlungen). Unterseite und Beine schmutzig metallischbraun, grob aber zerstreut punktirt. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem kleinen, schwachen Eindruck, das grössere, besonders breitere ♀ einfach.

In den östlichen Alpenländern; Oestreich (*Duftschmid, Sturm!*), Steiermark (*Germar!*), dem Bannat (*Rosenhauer!*), südlich noch auf Sicilien (Mus. Berol.!); wie es scheint, nirgends häufig.

28. Chr. vernalis *Brullé.* Eiförmig, oben grünlich erzfarben mit rothbräunlicher Fühlerwurzel, unten blaugrün; der Seitenrand des Halsschildes hinten deutlich abgesetzt, die Deckschilde weitläuftig unregelmässig doppelstreifig. L. $4 - 5\frac{1}{6}'''$. $2\frac{5}{12} - 3\frac{1}{2}'''$.

Chr. vernalis Brullé. Expéd. scient. de Morée 269. n. 534. tab. 44. fig. 7. — *Chr. bicolor* Germ. Mag. I. b. 148. *Küster* K. Europ. I. 78. *Herrich-Sch* 157.

Um die Hälfte bis fast doppelt grösser als die vorhergehende, etwas mehr in die Länge gezogen, und dadurch von

deutlich eiförmigem Umriss. Der Kopf fein punktirt, der untere Theil desselben um die Spitze des Kopfschildes herum stark eingedrückt. Mundtheile und Fühler schwärzlich, das Endglied der Taster deutlich verbreitert, das 3te Fühlerglied mehr als doppelt länger als das 2te, die nächstfolgenden wenig kleiner als das 3te; die untern Glieder röthlich gelb mit bräunlicher Oberseite. Das Halsschild kurz und breit, hinten stark herausgebogen, vorn schwächer ausgeschnitten, die Seitenränder in der Mitte deutlich ausgeschweift, die Vorderecken kurz und stumpf. Der Seiteneindruck hinten kräftig, von der Mitte ab allmählig schwächer und vor dem Vorderrande verschwindend. Die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, mit unscheinbarer, glatter Mittellinie. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, mit etwas gerundeten Seiten, punktirt. Die Deckschilde vorn zunächst am Schildchen etwas flach gedrückt, hinten buckelig ansteigend und daselbst zugleich durch bauchiges Heraustreten des nach der Unterseite zu umgebogenen Seitenrandes etwas erweitert, die Schulterbeule breit und flach. Die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, stellenweise sehr fein nadelrissig; die gröberen Punkte zerstreut, grübchenartig, zu unordentlichen, durch zahlreich eingemengte Punkte noch mehr gestörten Doppelreihen zusammengestellt. Die Färbung der Oberseite bietet zwei bemerkenswerthe Abänderungen dar: bei der gewöhnlichen Form ist dieselbe ein ins Messinggelbliche fallendes mattes Erzgrün, das Innere der Grübchen violett mit schwach purpurfarbiger, oft verwaschener oder ganz fehlender Einfassung, wodurch die Grübchen wie eingebrannt erscheinen. Hierher gehört das *Küster*sche Citat, und eben so die Chr. chalcipennis! des *Sturm*'schen Catalogs; seltener findet sich eine Form

β. mit trüb ölgrüner oder schwarzgrüner Oberseite, das Innere der Grübchen, und oft auch deren Umgebung bräunlich, gelblich oder ganz ungefärbt. Auch *Küster* erwähnt dieser Varietät, *Sturm!* im Catalog führt sie als Chr. bicolor *Fab.* auf, aber mit Unrecht.

Unterseite und Beine schwarzgrün oder schwarzblau mit braunen Kniegelenken, zerstreut aber grob punktirt und dabei gerunzelt; bei den ♂ der Hinterrand des letzten Bauchringes in der Mitte kielig aufgeworfen, der letzte Ring mit einem viereckigen, am Hinterrande zwei stumpfe Höckerchen bildenden Ein-

drucke: bei den ♀ der vorletzte Ring schwach wulstig erhöht, aber der Hinterrand nicht kielig aufgeworfen, der letzte Ring längs dem Hinterrande besonders an den Seiten eingedrückt, zuweilen vorn mit einem schwach angedeuteten Längskielchen.

Im südlichen Europa, mit Ausschluss der pyrenäischen Halbinsel; in Griechenland (*Sturm! Delaporte!* bei *Kunze*), Dalmatien (*Germar! Küster*), den Kärnthner und Krainer Alpen (*Sturm!*), dem Littorale (*Kunze!*), selbst noch im südlichen Frankreich (*Rosenhauer!*).

29. Chr. Herii *St.* Verkehrt eiförmig, metallisch schwarzgrün mit röthlich brauner Fühlerwurzel, der Seitenrand des Halsschildes hinten deutlich abgesetzt, die Deckschilde grob und dicht runzlig punktirt. L. $3\frac{5}{6}-4\frac{5}{6}'''$. Br. $2\frac{1}{4}-3'''$.

Chr. Herii Küst. K. Europ. II. 76. *Herrich-Sch.* 157. (In den Abbildungen Hft. 164. tab. 2. scheinen die Figuren verwechselt, und fig. a. zur vorliegenden, fig. b. zur vorhergehenden Art zu gehören.)

Ob dieser Käfer eine wirklich selbstständige Art, oder nur eine lokale Form der vorhergehenden ist, wage ich nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden, da ich den Käfer nie lebend habe beobachten können, und mir von dem vorliegenden keine sehr bedeutende Zahl von Exemplaren zum Vergleich zu Gebote steht. Ich muss mich deshalb darauf beschränken, ihn hier als noch ungewiss aufzuführen, und ihn damit den Entomologen des Südens als ein noch genauer zu beobachtendes Thier zu empfehlen. Er ist im Allgemeinen kleiner, besonders schmaler als der vorhergehende, oben schwarzgrün, unten tief schwarzblau, das Halsschild etwas dichter punktirt, daher die glatte Mittellinie deutlicher und zuweilen etwas emporgehoben, der Rücken der Deckschilde höher gewölbt, die grobe Punktirung merklich derber und mehr grübchenartig, viel dichter gedrängt, so dass sich von Doppelstreifen keine Spur zeigt, selbst einfache, nur stellenweise zum Vorschein kommen, eben so oft aber die Zwischenräume zu Runzeln zusammenschwinden. Die Sculptur der Zwischenräume ist sehr wechselnd, bei einzelnen Stücken findet man nur die gewöhnliche feine Punktirung, bei andern aber deutliche, die der Vorhergehenden an Stärke übertreffende, die Zwischenräume durchziehende Nadelrisse, ohne dass dieselben jedoch den Glanz der Deckschilde zu schwächen im Stande wären. Letzterer überall stärker als bei der vorhergehenden Art,

mit deren var. β. das Thier überhaupt besondere Aehnlichkeit darbietet. Das Innere der Grübchen gelblich broncefarben oder der Grundfarbe gleich; von einem eingebrannten Ringe um dieselben finde ich bei den vorliegenden Stücken keine Spur. Die Geschlechtsmerkmale wie bei der vorhergehenden Art.

Mit der Vorhergehenden in gleichen Gegenden; in Griechenland (*Riehl*'s! Sammlung), Dalmatien (*Küster, Kalik!* bei *v. Kiesenwetter*), und auf den Jonischen Inseln (*Parreyss!* bei *Kunze; Jan!* bei *Sturm,* letztere als Chr. barbara *Jan* mitgetheilt), ostwärts bis nach Kleinasien hin, wenigstens kann ich ein von *Küster* an *v. Kiesenwetter* als Chr. bithynica gegebenes Stück nicht von gegenwärtiger Art unterscheiden. Die echte Chr. bithynica des Berl. Museums ist dagegen ein anderes Thier.

30. Chr. orientalis *Oliv.* Breit elliptisch, grünlich broncefarben mit röthlicher Fühlerwurzel, das Halsschild mit stumpfen, etwas zusammengebogenen Vorderecken und hinten deutlich abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde weitläuftig unregelmässig doppelstreifig mit fast glatten Zwischenräumen. L. 4‴. Br. $2\frac{3}{4}$‴

Chr. orientalis Oliv. Ent. V. 512. n. 10. tab. 5. fig. 70.

Den beiden vorhergehenden ähnlich, aber doch, wie mich dünkt, von ihnen hinlänglich verschieden. Die Gestalt mehr der Chr. molluginis ähnlich, der Umriss breit elliptisch, seitlich ziemlich gleichmässig zusammengedrückt, das durch Kopf und Halsschild gebildete Vorderende wenig schmaler als das hintere; ausserdem aber besonders das Halsschild durch die Beschaffenheit des Seitenrandes und der Vorderecken abweichend. Der Kopf fein punktirt, über dem Kopfschilde eingedrückt, mit kaum bemerkbarer Stirnlinie; die Mundtheile schwärzlich, das Endglied der Taster etwas verbreitert, schräg abgeschnitten, bräunlich gerandet. Die Fühler schwarzgrün, die drei untern Glieder rostgelb mit grünlich überflogener Oberseite, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite. Das Halsschild kurz, vorn stark abwärts gewölbt, vor dem Schildchen mit einem breiten und stumpfen Bogen in die Deckschilde eingreifend; die Seitenränder von den Hinterecken bis zur Mitte abgesetzt, und bis dahin in graden Linien convergirend, ohne ausgeschweift zu sein, von da ab aber etwas einwärts gekrümmt, daher die Vorderecken sehr kurz, stumpf und breit abgerundet, etwas niedergebogen. Die Oberfläche unscheinbar und sehr zerstreut punktirt, mit glat-

ter Mittellinie. Das Schildchen dreieckig, länger als breit, glatt. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, hinterwärts kaum verschmälert, mit breit zugerundeter Spitze, seitlich zusammengedrückt und mit dem äussersten Rande wieder einwärts gebogen; die Schulterbeule breit und stumpf. Die Oberfläche kaum sichtbar punktirt und nadelrissig, die gröberen Punkte grübchenartig, sehr vereinzelt, die Doppelstreifen hinten etwas in einander gewirrt, aber regelmässiger als bei Chr. vernalis. Die Färbung ein dunkles Broncegrün, ohne auffallenden Glanz, die Seiten mehr ins Messingfarbige fallend, die Grübchen im Innern gleichfalls messinggelblich, und mit einem gleichfarbigen Rande umgeben. Unterseite und Beine schwarzgrün mit bläulichem Schimmer, die Bauchringe stark quer gerunzelt. Der Hinterrand des vorletzten Bauchringes bei dem ♂ etwas erhöht, am Hinterrande des letzten Ringes ein schmaler bogenförmiger Quereindruck, welcher jederseits von einem stumpfen Höckerchen begränzt wird.

In der Türkei (bei Constantinopel, nach *Olivier*) und Griechenland (von *Sturm!* unter seiner Chr. bicolor mitgetheilt); auch ohne specielle Angabe des Vaterlandes als Chr. bicolor var. turcica im Berliner Museum vorhanden.

31. Chr. hyacinthina Mus. Berol. Kurz eiförmig, grünlich blau mit bräunlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des Halsschildes hinten kurz beulenförmig abgesetzt, die Deckschilde weitläuftig unregelmässig doppelstreifig, mit ungleichmässig dicht punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{5}{12}$‴. Br. $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{6}$‴.

Bei fast gleicher Länge mit Chr. vernalis, doch merklich breiter, in dem Bau und der Sculptur mehr den folgenden Arten als den vorhergehenden verwandt. Der Kopf überall dicht punktirt. Die das Kopfschild begränzende Linie tief eingedrückt, die Stirn durch eine seichte Längsrinne getheilt. Das Endglied der Taster gleichbreit, schräg abgestutzt. Die Fühler kurz, das 3te Glied kaum doppelt länger als das etwas zusammengedrückte 2te; die untern Glieder stahlblau mit braunrother Unterseite der beiden ersten, die obern schwarz. Das Halsschild deutlich und sehr dicht punktirt, mit schwacher glatter Mittellinie, die Punktirung nach den Rändern hin noch deutlicher und dichter; der hintere Theil des Seitenrandes durch einen kurzen, sich schon vor der Mitte verlierenden Eindruck beulenartig abgesetzt. Das Schildchen dreieckig, mit etwas geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde mit flach, hinterwärts etwas buckelig gewölbtem

Rücken, durch den bauchig heraustretenden Seitenrand hinterwärts etwas verbreitert; die Schulterbeule flach, und innerseits derselben ein schwacher, den Eindruck des Halsschildes fortsetzender Eindruck. Die Oberfläche, wie die des Kopfes und Halsschildes, fein genarbt und dadurch nur matt seidenartig glänzend, die Punktirung dreifach: eine grobe, grübchenartige, in ziemlich regelmässigen, nach den Seiten zu mehr genäherten Doppelstreifen geordnet; dann eine feinere, aber ziemlich dicht gedrängte, welche hauptsächlich die abwechselnd breitern Zwischenräume bedeckt, und deren Punkte manchmal fein nadelrissig ausgezogen sind; endlich eine sehr feine, mehr zerstreute, über alle Zwischenräume gleichmässig verbreitet: zwischen den beiden letztern steht die Punktirung des Halsschildes ungefähr in der Mitte. Unterseite und Beine blau mit schwachem Purpurschimmer, vereinzelt grob punktirt, stärker glänzend als die Oberseite; das letzte Segment bei beiden Geschlechtern einfach.

Bis jetzt nur auf Sicilien gefunden (*Grohmann!; Rollet!* bei *Kunze*).

32. Chr. cribellata m. Fast halbkugelig, pechschwarz mit bläulicher Unterseite und bräunlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des Halsschildes hinten kurz beulenförmig abgesetzt, die Deckschilde dicht unregelmässig doppelstreifig, mit ungleichmässig punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{4}'''$. Br. $2\frac{1}{2}'''$.

Der vorigen in mancher Hinsicht ähnlich, aber kleiner, mehr halbkugelig, die Deckschilde feiner genarbt und deshalb stärker glänzend; die gröbere Punktirung der Deckschilde feiner, viel dichter gedrängt, aber weit weniger regelmässige Streifen bildend. Der Kopf wie bei der vorigen, die Fühler aber kürzer und dicker, fast denen einer Timarcha gleich, das 2te Glied um die Hälfte kleiner als das 3te, und dem 6ten gleich, die beiden untern auch auf der Oberseite bräunlich, die obern schwarzblau. Das Halsschild in Bau und Sculptur wie bei der vorigen. Das Schildchen fein und dicht punktirt, matt. Der Rücken der Deckschilde schräg bis zur höchsten Wölbung ansteigend, hinterwärts stark abfallend, die Seiten mit gleichmässiger Rundung bauchig heraustretend, nicht hinterwärts erweitert; die Schultern eckig abgesetzt, die Schulterbeule flach und kaum bemerkbar. Die Sculptur der vorigen Art analog, aber die Punkte der groben Doppelstreifen viel kleiner, dichter gedrängt, die Streifen selbst weniger regelmässig; die mittlere Punktirung wenig schwächer

als die grobe, und die Streifen der letztern oft verdunkelnd, nicht ausgerissen, die feinen Pünktchen sehr vereinzelt; die Oberfläche bei sehr feiner Benarbung stark glänzend. Unterseite und Beine blauschwarz, die hintern Ränder der Bauchsegmente bei einem der mir vorliegenden Stücke ziegelroth gesäumt. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

Gleichfalls auf Sicilien einheimisch (*Escher - Zollikofer!* bei *Germar; Grohmann!*).

Die Chr. affinis der *Fabric.* Sammlung (Syst. Eleuth. I. 426. 20.) aus der Berberei schien sich mir von der vorbeschriebenen Art nur durch eine stark ins Erzfarbige fallende Färbung, und stärker genarbte, daher weniger glänzende Oberfläche zu unterscheiden; ich wage jedoch nach diesem einzigen Stücke nicht, beide ohne Weiteres zu vereinigen.

33. Chr. confusa m. Fast halbkugelig, oben pechschwarz oder blauschwarz, unten tief blau, Fühlerwurzel, Hüften und Schenkel roth, der Seitenrand des Halsschildes durch einen kurzen deutlichen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig grob doppelstreifig, mit dicht ungleichmässig punktirten Zwischenräumen. L. $3-3\frac{5}{6}'''$. Br. $2\frac{1}{4}-2\frac{5}{6}'''$.

Chr. Tagenii Herrich-Sch. 157.

Die grössern Stücke etwa von der Grösse der beiden vorhergehenden, die kleinern fast um die Hälfte kleiner, die Schultern stärker abesetzt, die Punktirung des Halsschildes und der Deckschilde viel gröber und dichter, ausserdem die Hüften und Schenkel dunkelroth. Der Kopf mit ziemlich dichter, auf den Beulen der Stirn mehr sparsamer Punktirung, das Endglied der Taster gleichbreit. Die Fühler kurz und derb, vom 2ten Gliede an deutlich zusammengedrückt, das 2te Glied um die Hälfte kürzer als das 3te, dem 6ten gleich. Die beiden untern roth mit schwach stahlblauem Anfluge, die folgenden stahlblau und die Endglieder schwärzlich. Das Halsschild dicht und ziemlich stark, an den Seiten fast runzlig punktirt, zuweilen mit schwacher Mittellinie; der Seitenrand vor den Hinterecken durch einen kurzen, aber deutlichen Längseindruck gehoben, der Eindruck selbst im Innern fein runzlig punktirt. Das Schildchen dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, glatt oder kaum merklich punktirt. Die Deckschilde kurz, hoch gewölbt, an den Seiten bauchig erweitert, die Schultern eckig abgesetzt, die Schulterbeule

unbedeutend, innerhalb derselben ein stärker oder schwächer hervortretender Längseindruck. Die Punktirung wie bei den beiden vorhergehenden, nur noch merklich dichter, die groben Doppelstreifen ungeregelt, die Punkte derselben etwas feiner als bei Chr. hyacinthina, aber sehr nahe an einander gerückt, die schwächere Punktirung weitläuftig, besonders die abwechselnd breitern Zwischenräume bedeckend, die feinsten Punkte über alle Zwischenräume verbreitet, besonders längs der Seitenränder und hinter der Schulterbeule dicht gedrängt. Einzelne der schmälern Zwischenräume treten zuweilen als schwache Längslinien hervor. Die Farbe der Oberseite in der Regel pechschwarz mit schwach metallischem Glanze, bei einzelnen der mir vorliegenden Stücke ein tiefes, auf den Deckschilden schwach ins Röthliche überschimmerndes Blau. Die Unterseite dunkelblau, die Parapleuren und Schenkelwurzeln grob und dicht, der übrige Theil der Unterseite fein und mehr zerstreut punktirt; die Hüften braunroth, die Schenkel bis auf Wurzel und Spitze, so wie die Krallenhaken roth; seltener blau mit röthlichem Schimmer. Aeussere Geschlechtsmerkmale finde ich nicht.

Im südlichen Frankreich (*Rosenhauer!* *Mulsant!* bei *v. Kiesenwetter*; *Dejean!* bei *Germar*; *Sturm!*) und der Schweiz (*Chevrier!* bei *Kunze*); auch in Südspanien (*Waltl!* im Berliner Museum).

In manchen Sammlungen befindet sich die vorliegende Art als Chr. femoralis *Oliv.*, in andern unter dem Namen Chr. Tagenii *Hoffmsegg*. Von Letzterem ist jedoch niemals eine solche Art benannt worden, sondern vermuthlich jene Benennung durch eine Corruption aus Chr. Tagana entstanden, welche Art aber von der vorliegenden gar sehr abweicht.

34. Chr. caliginosa *Oliv.* Kurz elliptisch, oben grünlich broncefarben, unten bläulich, Fühlerwurzel und Schenkel roth, der Seitenrand des grob und dicht punktirten Halsschildes hinten durch einen kurzen, derben Eindruck abgesetzt, die Deckschilde dicht und grob, fast runzlig punktirt, mit feiner punktirten oder nadelrissigen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{2}'''$. Br. $2 - 2\frac{7}{12}'''$.

Chr. caliginosa Oliv. Ent. V. 521. nr. 26 tab. 6. fig. 81.

Im Allgemeinen etwas kleiner als die vorhergehende, länglicher und schmaler, nur die ♀ hinterwärts erweitert, von allen

vorhergehenden sogleich durch die grobe und dabei unordentliche Punktirung der Deckschilde verschieden. Der Kopf zwischen den Augen breit und tief eingedrückt, innerhalb dieses Eindrucks gerunzelt, sonst ziemlich dicht punktirt, das letzte Glied der Taster kurz und vorn schwach erweitert. Die Fühler wie bei der vorigen Art, nur der stahlblaue Anflug dunkler, und die untern Glieder noch etwas dicker. Das Halsschild dicht und derb, an den Seiten fast runzlig punktirt, die Vorderecken kurz abgerundet, der Eindruck in den Hinterwinkeln durch Runzeln matt, auch breiter als bei den vorhergehenden Arten. Das Mittelfeld bei einem der mir vorliegenden Stücke mit scharf eingedrückter Mittellinie, und jederseits derselben mit einem breiten, seichten Eindruck, bei den andern mit schmaler, glatter, stellenweise erhöhter Längslinie. Das Schildchen halbelliptisch, hinten etwas zugespitzt, glatt. Die Deckschilde um das Schildchen herum etwas niedergedrückt, hinterwärts buckelig gewölbt, seitwärts bei den ♂ stark zusammengedrückt, bei den ♀ hinterwärts etwas erweitert, nach der Spitze zu stark abfallend; die Schulterbeule flach, die Oberfläche dicht und grob punktirt, die Punkte zuweilen auf kurze Strecke längsstreifig geordnet, manchmal so nahe an einander gerückt, dass die Zwischenräume als Runzeln sich hervorheben; die Zwischenräume fein genarbt, matt seidenglänzend, mit vereinzelten noch feinern Pünktchen bestreut, auch wohl nadelrissig. Die Farbe eine ins Messinggelbe oder Grünliche, bei einem der vorliegenden Stücke auch ins Schwärzliche fallende Erzfarbe; Unterseite und Beine dunkler broncefarbig mit stahlblauem Ueberfluge; die Schenkel bis auf Wurzeln und Spitzen roth, häufig auch der umgeschlagene Rand der Deckschilde rothbraun. Die Unterseite dabei grob punktirt und gerunzelt.

Im südlichen Frankreich (*Germar's* Sammlung, Berl. Museum !), Spanien (Berliner Museum !), und nach *Olivier* auch in Italien.

35. Chr. carbonaria m. Kurz elliptisch, oben schwarz mit braunrother Fühlerwurzel, unten schwarzblau, der Seitenrand des dicht punktirten Halsschildes hinten kaum abgesetzt, die Deckschilde grob punktirt, mit feiner punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{2}{3}-4'''$. Br. $2-3'''$.

Ungefähr von der Grösse der Chr. confusa, und ihr auch in der Sculptur nicht unähnlich, aber die Gestalt länglicher, die

Beine gleichfarbig, und die Geschlechtsmerkmale sehr verschieden gebaut. Der Kopf fein und ziemlich dicht punktirt, über dem Kopfschilde breit und seicht quer eingedrückt, das Endglied der Taster bei den ♂ vorn etwas erweitert, bei den ♀ ziemlich gleichbreit. Die Fühler kurz und derb, das zweite Glied verkehrt kegelförmig, etwas zusammengedrückt, das dritte doppelt länger, die untern bis zur Mitte des vierten röthlichbraun, die obern schwarz. Das Halsschild sehr kurz und breit, vorn stark abwärts gekrümmt, jederseits vor den Hinterecken ein kurzer, den Seitenrand kaum absetzender Eindruck; die Oberfläche dicht punktirt, bei den ♂ schwach glänzend, den ♀ narbig und matt. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, fein punktirt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen, hoch gewölbt, in der Mitte bauchig erweitert, die Naht seicht niedergedrückt. Die Punktirung sehr grob, ziemlich dicht, seitwärts zu unregelmässigen Längsreihen sich ordnend, und diese zuweilen in seichte Längsfurchen eingedrückt; die Zwischenräume fein punktirt, bei den ♂ glänzend, den ♀ matt und genarbt. Die Farbe der ganzen Oberseite schwarz. Unterseite und Beine schwarzblau, mit vereinzelten Punkten besetzt, Beine und Bauchringe stärker glänzend; das letzte Segment des ♂ mit einem jederseits von einem stumpfen Höcker begränzten Quereindrucke; bei den ♀ der letzte Ring mit einem gekrümmten Quereindrucke umzogen, wodurch der vordere Theil dieses Ringes als ein stumpfer Querwulst emporgehoben wird, und auf der Mitte des letztern zuweilen noch ein feiner Längskiel.

In den Pyrenäen (am Pic du midi de Bigorre unter Steinen in der subalpinen, und spärlicher im untern Theile der alpinen Region), *v. Kiesenwetter!*.

36. Chr. crassicollis *Dahl.* Fast halbkugelig, kupferfarbig mit Purpurschimmer, Fühler und Fussglieder gelbbraun, das Halsschild dicht und fein punktirt, der Seitenrand vorn etwas einwärts gekrümmt, hinten durch einen bis zur Mitte verlaufenden Eindruck schmal abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig grob punktirt, mit eingemengten feinern Punkten. L. $4\frac{1}{4}'''$. Br. $3\frac{1}{6}'''$.

Eine der grössern Arten dieser Gruppe, in der Färbung einigermaassen der Chr. globosa ähnlich, aber von ihr durch das abweichend gebaute Halsschild sogleich zu unterscheiden.

Der Kopf flach gewölbt, über dem Kopfschilde breit und seicht niedergedrückt, mässig punktirt. Die Mundtheile pechbraun, das Endglied der Taster sehr stark verbreitert. Die Fühler gelbbraun, kurz und derb, das zweite Glied deutlich kegelförmig, um die Hälfte kürzer als das dritte. Das Halsschild kaum halb so lang als breit, vorn stark abwärts gerichtet, der Hinterrand stark ausgebogen, die Seitenränder von den Hinterecken bis über die Mitte hinaus grade, dann etwas schräg nach vorn eingebogen. Der Eindruck vor den Hinterecken tief und deutlich, nach vorn allmählig schwächer und bis zur Mitte verschwindend. Die Punktirung ziemlich dicht, nach den Rändern zu etwas gröber, mit schwacher Andeutung einer glatten Mittellinie. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, fein punktirt. Die Deckschilde kurz und breit, hoch gewölbt, vorn tief ausgerandet, mit breit bauchig heraustretendem Seitenrande, die Schulterbeule deutlich, durch einen seichten Eindruck auf der Innenseite emporgehoben; die Naht auf dem letzten Viertel eingedrückt, und jederseits von einer groben, aus weitläuftig gestellten, etwas in die Länge gezogenen Punkten bestehenden Linie begleitet. Die Punktirung grob und ziemlich dicht, stellenweise zu unordentlichen, etwas wellenförmig gebogenen Längsstreifen an einander gereiht, die Zwischenräume, unter denen vier auf jeder Flügeldecke etwas auffälliger hervortreten, fein und zerstreut punktirt, mit starkem Glanze. Die Unterseite fein und zerstreut punktirt, mit gröbern, narbenähnlichen Punkten auf den Parapleuren, die Schienen wenig ausgeschweift.

Von dieser, wie es scheint, seltenen Art habe ich nur drei Stücke vor mir. Das eine, offenbar nicht ausgefärbte (aus *Germar*'s Sammlung), ist hellgelb, mit schwach in's Kupferfarbige spielendem Metallglanze; bei dem zweiten ist die Färbung dunkel kupferbraun mit schwachem Bronceschimmer, welcher letztere besonders auf den gedachten Zwischenräumen hervortritt und die Färbung dadurch der der Chr. mixta ähnlich macht. Das dritte ist rein kupferfarbig; Unterseite, Schenkel und Schienen der beiden letztern sind rothbraun mit schwachem Metallglanze.

In Oestreich (*Germar!*), Ungarn (*Sturm!*) und dem Bannat (*v. Rosenhauer!* selten auf hohen Bergen gefunden). Von Letzterem erhielt ich das Thier als Chr. crassicollis *Dhl.*, von

Sturm als alpina *Dahl*, welche letztere Benennung, als an mancherlei Thiere vergeben und dadurch zweideutig geworden, von mir nicht weiter berücksichtigt ist.

37. Chr. globosa *Pz.* Halbkugelig, kupferbraun mit hellerer Fühlerwurzel, das Halsschild sehr dicht und fein punktirt, die Deckschilde unregelmässig grob punktstreifig mit feiner punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{4}$‴. Br. $2\frac{1}{4}-2\frac{1}{2}$‴.

Chr. globosa Pz. 87. tab. 16. — *Chr. aerea Redtenb.* F. Austr. 547.

Eine Mittelart zwischen der vorhergehenden und folgenden, im Habitus mehr der letztern, in der Färbung und Sculptur mehr der vorhergehenden verwandt. Der Kopf dicht, fast runzlig punktirt, kaum glänzend, das Endglied der Taster deutlich erweitert; die Fühler ziemlich schlank, das zweite Glied kurz und knotig, kaum halb so gross als das dritte, die Farbe braunroth, die obern Glieder dünn greis behaart. Das Halsschild kurz, etwas länger als das der Chr. haemoptera, fast gleich gebaut, die Oberfläche mit feiner dicht gedrängter Punktirung; vor den flach gedrückten Hinterecken gewöhnlich ein Paar gröbere Punkte, seltener daselbst eine Andeutung eines wirklichen Längseindrucks, die glatte Mittellinie meist unscheinbar. Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig, glatt. Die Deckschilde hoch gewölbt, durch die stark bauchig heraustretenden Seiten breiter als lang, die Schulterbeule flach, und auf deren Innenseite ein seichter Eindruck. Die Punktirung grob und ziemlich dicht, zu unordentlichen, durch zahlreich eingemengte Punkte noch mehr gestörten Längslinien zusammengestellt, die Zwischenräume mit feinern, denen des Halsschildes gleichenden Punkten dicht besäet, dabei stark glänzend. Die Farbe der Oberseite ein bald mehr in's Kupfrige, bald mehr in's Broncefarbene fallendes metallisches Braun. Unterseite und Beine grob, aber nicht dicht punktirt, ziemlich glänzend, braun mit schwachem Metallschimmer, die Hinterränder der Bauchringe gelblich gesäumt. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

Wie es scheint, im ganzen südöstlichen Alpenlande zu finden. In Oestreich (*Sturm!*), Steiermark (*Germar!*), Tyrol und Kärnthen (*Rosenhauer!*); auch bei Augsburg (*Riehl's* Sammlung!). Die Futterpflanze finde ich bei Niemandem genannt.

Die Beschreibung der Chr. aerea *Duft.* (III. 187. 64.) kann ich auf keine Weise mit der vorliegenden Art vereinigen,

und habe daher auch diesen von *Redtenbacher* wieder aufgenommenen Namen hier nicht verwenden können.

38. Chr. olivacea m. Halbkugelig an beiden Enden etwas zugespitzt, trübolivengrün mit rother Fühlerwurzel, das Halsschild gleichmässig, die Deckschilde gröber und feiner dicht punktirt. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{3}'''$. Br. $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{4}'''$.

Chrysomela atra Matzek Schles. Jahresber. 1842. S. 6. n. 1.

Von vollkommener Byrrhengestalt, etwas länger als breit, die Seiten breit bauchig erweitert, der Umriss sich nach vorn und hinten deutlich verengend, die Schultern kaum merklich abgesetzt. Die Länge etwa die der Chr. Schottii, aber die Breite in der Mitte merklich grösser, und die Deckschilde hinten stärker zugespitzt. Der Kopf überall dicht und ziemlich stark punktirt, über dem Kopfschilde beiderseits deutlich eingedrückt, das Endglied der Taster gleichbreit. Die Fühler von mässiger Länge, das zweite Glied um die Hälfte kürzer als das dritte, wenig kürzer als das sechste. Die beiden untern Glieder gelbroth, die nächstfolgenden drei oder vier pechbraun, die obern schwärzlich. Das Halsschild kurz, hinten stark herausgebogen, und vorn fast concentrisch mit dem Hinterrande ausgeschnitten, das Mittelfeld mässig gewölbt. Die Seitenränder flach gedrückt, ohne deutlichen Eindruck, die Oberfläche mit dichter und mässig starker Punktirung, die Punkte längs den Rändern dichter und feiner. Das Schildchen dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, fein punktirt. Die Deckschilde halbkugelig, am Hinterende zugespitzt, gleichmässig hoch gewölbt, die hintere Hälfte der Naht tief eingedrückt, die Schulterbeule flach, durch einen schwachen Eindruck auf der Innenseite abgesetzt; die Oberfläche dicht und grob punktirt, die Punkte an Grösse und Gestalt ungleich, oft ausgerissen, die Zwischenräume mit feinen Punkten dicht bestreut, der nach innen wieder etwas umgebogene Seitenrand durch gröbere Querrunzeln zerrissen. Die Farbe trüb erzgrün, kaum glänzend; das Halsschild bei gleicher Färbung etwas glänzender, zuweilen mit schwach röthlichem Schimmer. Die Parapleuren und Beine grob punktirt, der übrige Theil der Unterseite mit feinern Punkten bestreut, fein gerunzelt und dadurch seidenartig glänzend. Aeussere Geschlechtsmerkmale finde ich nicht.

Im Schlesischen Gebirge, wie es scheint, bis jetzt nur dort ausschliesslich zu Hause, und zwar sowohl auf der Schlesischen Seite (*v. Uechtritz!, Zebe!*), als auf der Böhmischen (*Grohmann!*). In den Schlesischen Sammlungen pflegt das Thier unter den irrigen Benennungen Chr. hemisphaerica *And.* oder atra *Dahl* vorzukommen, welcher letztere Name, schon weil das Thier in reinem Zustande niemals schwarz ist, nicht beibehalten werden kann.

39. Chr. haemoptera *Lin.* Halbkugelig, schwarzblau mit röthlicher Fühlerwurzel, das Halsschild dicht und fein punktirt, die Deckschilde unregelmässig grob doppelstreifig. L. $2\frac{3}{4}$ —$3\frac{1}{2}$‴. Br. $2\frac{1}{12}$—$2\frac{3}{4}$‴.

Chr. haemoptera Lin. F. suec. 161. n. 512. Syst. nat. II. 587. n. 11. *Gyl.* Ins. suec. III. 552. n. 2. *Redt.* F. austr. 547. — *Chr. hottentotta Fab.* Ent. Syst. I. 309. n. 9 ! Syst. Eleuth. I. 429. n. 37. *Oliv.* Ent. V. 521. n. 25. tab. 2. fig. 21. *Duft.* F. austr. III. 194. 53. *Herrich-Sch.* 157. *Steph.* Ill. IV. 347. n. 27. *Küster* K. Eur. VII. 85. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 2.

Der treffenden Beschreibung bei *Gyllenhal* habe ich nur Weniges beizufügen. Das Endglied der Taster ist wenig verbreitert, das dritte Fühlerglied doppelt grösser als das zweite. Der Seitenrand des Halsschildes hinter der Mitte etwas ausgeschweift, das Mittelfeld fein und nicht dicht punktirt, mit glatter, manchmal undeutlicher Mittellinie, die Seiten mit einigen gröbern Punkten, zuweilen am Hinterrande mit schwacher Andeutung eines kurzen Längseindrucks. Die Punktirung der Deckschilde sehr grob, die Doppelstreifen mehr oder weniger unordentlich, winkelig gebogen, durch überzählige Punkte, besonders hinter der Schulterbeule, gestört; letztere fein und dicht, die Zwischenräume fein und sparsam punktirt, einzelne zuweilen als schwach erhöhte Längslinien hervortretend und dann mit einer feinen Punktreihe besetzt.

Die gewöhnliche Färbung des Thieres ist schwarzblau; sie ändert jedoch seltener ab

β. mehr oder minder deutlich kupfer oder purpurfarbig, und

γ. schwarz. *Gyl.* a. a. O. var. b.

Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

In ganz Europa, im nördlichen und mittleren, besonders im Frühjahre unter Steinen und auf sonnigem Rasen zu finden.

Sie geht von Schweden (*Gyllenhal, Zetterstedt!* bei *Kunze*) bis Tyrol und Istrien (*Rosenhauer!* bei Triest, *Kunze!*), und von Südfrankreich (*Rosenhauer!*) bis Sarepta (*Kunze!*). Nach *Küster* kommt sie selbst noch auf Sardinien und Corsica vor, und was *Rosenhauer* aus dem Berliner Museum als Chr. bithynica aus der Türkei erhielt, kann ich nicht von dem vorliegenden Käfer unterscheiden.

40. Chr. unicolor *St.* Verkehrt eiförmig, flach gewölbt, glänzend schwarz mit bräunlicher Fühlerwurzel, das Halsschild dicht und fein punktirt, die Deckschilde unregelmässig grob doppelstreifig, mit breiten, sehr fein punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{3}-4'''$. Br. $2\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}'''$.

Der vorhergehenden nahe verwandt, aber anders gestaltet, hinten besonders das ♂ stark verschmälert, und theils dadurch, theils durch die sehr flache Wölbung des Rückens von jener sogleich zu unterscheiden. Der Kopf fein und zerstreut, das Kopfschild dichter und stärker punktirt, die Stirn seicht eingedrückt, der obere Rand des Kopfschildes unscheinbar. Mundtheile pechschwarz, die Vordertaster vorn ein wenig erweitert. Die Fühler kurz und kräftig, das dritte Glied doppelt länger als das zweite, die beiden untern braunroth mit dunkler überlaufener Oberseite; die obern Glieder schwarz. Das Halsschild sehr kurz, vorn stark abwärts gerichtet, vor dem Schildchen weit herausgebogen und jederseits davon etwas geschwungen; die Seitenränder hinter der Mitte etwas ausgeschweift; die Oberfläche ziemlich fein, mässig dicht punktirt, mit breiter, glatter Mittellinie, längs des Hinter- und des nicht abgesetzten Seitenrandes ein paar grössere Punkte. Das Schildchen dreieckig, mit lang gezogener Spitze und etwas geschwungenen Seiten, glänzend und mit einigen Punkten besetzt. Die Deckschilde um die Hälfte länger als breit, bei dem ♂ gleich hinter den Schultern, bei dem ♀ etwas mehr nach der Mitte zu am breitesten, mit rundlich heraustretenden Schultern und nicht abgesetzter Schulterbeule; der Rücken flach gewölbt, bei dem ♂ fast ganz flach, die Naht hinterwärts stark eingedrückt. Die gröbere Punktirung zu unordentlichen, dicht gedrängten Doppelstreifen an einander gereiht, die Zwischenräume derselben sehr breit, mit sparsamer, äusserst feiner Punktirung bestreut, fast spiegelglänzend, wie mit einem Lack überzogen; die Farbe schwarz, schwach in's Tiefbläuliche oder Grünliche fallend. Un-

terseite und Beine eben so gefärbt, jene durch feine Querrunzeln matter, Schenkel und Schienen wieder glänzend und mit gröbern Punkten besetzt.

In Italien. (*Dohrn's!* und *Sturm's!* Sammlung. Die Stücke der letztern sind bei Rom gesammelt, und von *Leach* mitgetheilt.), auch auf Sardinien (*Handschuch!*).

41. Chr. femoralis *Oliv.* Länglich eiförmig, tief schwarzblau, Fühlerwurzeln und Schenkel braunroth, der Seitenrand des dicht punktirten Halsschildes hinten durch einen kurzen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde mit gröbern, durch ungleichmässige, aber dichte Punktirung undeutlichen Doppelstreifen. L. $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{3}{4}'''$. Br. $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{3}{4}'''$.

Chr. femoralis Oliv. Ent. V. 514. n. 13. tab. 5. fig. 72.

Die nachfolgenden Arten bilden eine kleine, zusammengehörende, durch Umriss und Sculptur engverbundene Gruppe, die von den vorhergehenden durch den zusammengedrückten, deutlich in die Länge gezogenen, hinten wenig verbreiterten Körper und die regelmässigen, wenn gleich durch die dichte Punktirung der Zwischenräume verdunkelten Punktstreifen abweicht. Von einander unterscheiden sie sich bei aller Uebereinstimmung des Baues, der Färbung und der Sculptur doch so deutlich, dass an ihrer wirklichen Verschiedenheit nicht gezweifelt werden kann. Bei der vorliegenden kleinsten und verhältnissmässig breitesten Art ist das Halsschild mässig, aber sehr dicht punktirt, die Sculptur der Deckschilde am wenigsten deutlich; bei den beiden folgenden grössern, zugleich schlankern Arten ist dasselbe fein und zerstreut punktirt, dabei matt, und ihr Unterschied tritt besonders in den Zwischenräumen der Deckschilde hervor, welche bei Chr. molluginis eben, und feiner punktirt, bei Chr. coriacea zu groben Runzeln erhöht sind.

Bei der vorliegenden Art ist der Kopf fein und dicht, das Kopfschild gröber punktirt, die Stirn flach gewölbt, manchmal durch eine feine Stirnrinne getheilt, das Endglied der Taster bis zur Mitte schwach erweitert, von da ab mit gebogenem Aussenrande wieder etwas verschmälert und vorn schräg abgestutzt. Die Fühler kurz und derb, mit stark abgesetzter, schnurförmiger Keule, das zweite Glied kaum um die Hälfte kürzer als das dritte, und dem sechsten an Länge gleich; die beiden untern Glieder braunroth, die folgenden stahlblau; die Keule schwarz,

durch die Behaarung matt. Das Halsschild sehr kurz, mehr als doppelt breiter als lang mit in der Mitte breit heraustretendem, beiderseits tief ausgeschweiften Hinterrande, vorn breit ausgeschnitten, mit graden Seitenrändern und kurz abgerundeten Vorderecken; vor den Hinterecken ein kurzer und breiter, sich nach der Mitte zu allmählich verlierender, auch den Seitenrand nicht emporhebender Eindruck. Die Oberfläche dicht, in der Mitte gewöhnlich ziemlich fein, nach den Seiten zu gröber punktirt, mit glatter, stellenweise unterbrochener oder etwas, zumal bei stärkerer Punktirung, emporgehobener Mittellinie. Das Schildchen breit dreieckig, mit einigen Punkten bestreut. Die Deckschilde um die Hälfte länger als breit, der Rücken hinterwärts schwach buckelig ansteigend, und daselbst die Breite am grössten, das letzte Drittel ziemlich steil abfallend, die Schulterbeule undeutlich und flach, auf der Innenseite mit einem seichten Eindrucke. Die Oberfläche sehr regelmässig doppelstreifig, die Streifen aber durch die dicht gedrängte, der Grösse nach sehr ungleichartige Punktirung der Zwischenräume verdunkelt, zuweilen kaum erkennbar, und die Stärke der ganzen Sculptur bei den verschiedenen, durch unmerkliche Uebergänge verbundenen Individuen sehr verschieden, bei Einzelnen die Zwischenräume selbst durch feine Nadelrisse zerschnitten. Die Farbe der Oberseite bald ganz schwarz, bald mit schwach bläulichem, oder trüb metallischen, auch wohl nur die Ränder des Schildchens treffenden Anfluge. Unterseite und Beine stahlblau, schwach röthlich überlaufen, die Schenkel braunroth, seltener, wie schon *Olivier* erwähnt, blau; die Beine, Parapleuren und Bauchringe mit vereinzelten groben Punkten besetzt. Der letzte Bauchring des gewöhnlich kleinern, auf den Deckschilden stärker punktirten ♂ schwach querwulstig, des ♀ einfach.

Im südlichen Frankreich (*Rosenhauer!*, *Riehl!*, Berliner Museum!) bis zu den Abhängen des Canigou bei dem Bade Le Vernet in den östlichen Pyrenäen hinauf (*v. Kiesenwetter!*).

42. Chr. molluginis *Dahl.* Länglich eiförmig, tief schwarzblau mit bräunlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des matten, fein und zerstreut punktirten Halsschildes hinter der Mitte schmal aufgeworfen, die Deckschilde grob doppelstreifig mit feiner punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{2}{3}-4\frac{1}{4}'''$. Br. $2\frac{5}{12}-2\frac{3}{4}'''$.

Gewöhnlich grösser als die vorige, auch, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, stets schmaler als jene, übrigens derselben sehr ähnlich. Der Kopf fein und zerstreut, das Kopfschild etwas deutlicher punktirt, die Stirn zuweilen mit schwach eingeschnittener Rinne. Das Endglied der Taster wie bei der vorigen, zuweilen vorn bis zum Eiförmigen verschmälert. Die Fühler kurz und derb, mit breiter, stark zusammengedrückter Keule, das Endglied beilförmig zugeschärft, das 2te Glied halb so lang als das dritte. Die Farbe stahlblau, die zwei oder drei untern Glieder braunroth mit blauer Oberseite. Das Halsschild merklich länger als bei der vorhergehenden, weniger stark gewölbt, das Mittelfeld matt, sehr fein und zerstreut punktirt, mit glatter Mittellinie; der Seitenrand hinter der Mitte durch einen runzlig punktirten Eindruck schmal abgesetzt vor derselben bis zu den etwas herabgedrückten Vorderecken hin mit einzelnen gröbern Punkten besetzt. Das Schildchen länglich dreieckig mit geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde um die Hälfte länger als breit, hinterwärts wenig erweitert und nur schwach buckelig gewölbt, längs der ganzen Wurzel etwas aufgewulstet, die Schulterbeule deutlich hervortretend; die Naht längs der hinten abfallenden Wölbung jederseits von einer tief eingedrückten Linie bis zur Spitze begleitet. Die Doppelstreifen regelmässig und deutlich, die Punktirung der Zwischenräume stets feiner, wenn gleich nicht gleichartig, viel weniger dicht als bei Chr. femoralis, die Zwischenräume selbst matt, wie bereift, und nur an den abgeriebenen Stellen stärker glänzend. Die Farbe tief schwarzblau, oft fast schwarz, zuweilen mit matt erzfarbigem, oder auch, besonders auf Kopf und Halsschilde, in's Purpurfarbige überspielenden Anfluge. Unterseite und Beine gleichfalls schwarzblau oder stahlblau, zuweilen mit diesem purpurfarbigen Anfluge, besonders an den Vorderschenkeln und Schienen, die Kniegelenke rothbraun; Beine und Parapleuren mit vereinzelten gröbern, der übrige Theil der Unterseite mit feinern Punkten besetzt. Aeussere Geschlechtsmerkmale finde ich nicht.

In einzelnen Theilen Mittel-Deutschlands, nicht gerade weit verbreitet, wenn gleich da, wo sie vorkommt, in manchen Jahren sehr häufig; so bei Cassel (*Riehl!*), Aschersleben (*Hornung!*), Erlangen (*Rosenhauer*), auch im südlichen Frankreich

(*Rosenhauer!*); die letztern Stücke sind gewöhnlich etwas kleiner als die Deutschen, übrigens jedoch nicht verschieden. Die Futterpflanzen sind verschieden; *Dahl* beobachtete sie bei Braunschweig auf Galium mollugo, *Hornung* bei Aschersleben auf Centaurea scabiosa; *Rosenhauer* fand sie bei Erlangen auf Jurakalk im Frühjahr unter Steinen an Feldrainen, auch auf dürren Grashalmen sitzend.

Ein einzelnes Exemplar im Berliner Museum, von *Bärensprung* in Oberitalien gesammelt, scheint sich von den übrigen durch verhältnissmässig grössere Breite und mattere, zugleich feiner punktirte Oberseite zu unterscheiden; ich wage jedoch nicht, es ohne Vergleich einer grössern Zahl von Individuen als eine eigene Art anzusehen.

Die Art ist, so viel ich weiss, bis jetzt unbeschrieben; von den verschiedenen traditionellen Namen, unter denen sie in den Sammlungen vorhanden ist (Chr. genuensis *Dej.*, nigroaenea *St.*, cyanipes *Ahr.*) habe ich nach dem Vorgange des Berliner Museums den ältesten gewählt, der zugleich, da er eine der Futterpflanzen des Thieres bezeichnet, der passendste ist. Vielleicht gehört Chr. nigrita *Fab.* Ent. Syst. I. 309. n. 7. Syst. Eleuth. I. 429. n. 35. (Fundort: Paris) zu dieser Art; in der *Fabric.* Sammlung fehlt das Thier nach Gr. *Rantzau*, auch *Illiger* scheint es nicht gekannt zu haben. Eben so ist die Chr. fuliginosa *Oliv.* Ent. V. 514. n. 14. aus Südfrankreich vielleicht nicht verschieden; *Olivier* beschreibt sie als der vorhergehenden ähnlich, aber mattschwarz, das Halsschild glatter, die Deckschilde gröber punktirt, und die Beine einfarbig.

43. Chr. coriacea *Dej.* Länglich eiförmig, broncefarbig oder schwärzlich, der Seitenrand des matten, fein und zerstreut punktirten Halsschildes hinter der Mitte schmal aufgeworfen, die Deckschilde sehr grob doppelstreifig, mit runzlichen, ungleichmässig erhöhten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{5}{12}$‴; Br. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{5}{6}$‴.

Gewöhnlich noch grösser, als die grössten Stücke der vorhergehenden, übrigens derselben im Habitus sehr ähnlich. Die Stirn über dem Kopfschilde breit und seicht eingedrückt, oben rundlich gewölbt, fein und zerstreut, nur das Kopfschild dichter punktirt, Fühler und Mundtheile metallisch-schwärzlich. Das Endglied der vordern Taster sehr schräg abgestutzt und dadurch fast eiförmig, das dritte Fühlerglied oben sehr stark verdickt,

mehr als doppelt länger als das zweite, das Endglied mit deutlich zusammengedrückter Spitze; die beiden unteren Glieder an dem oberen Ende schwach gebräunt. Das Halsschild ganz wie bei den vorhergehenden, nur im Verhältniss zu der Grösse des Thieres noch etwas kürzer, und die Seitenränder noch stärker convergirend. Das Schildchen halb elliptisch, zugespitzt, glatt. Die Deckschilde um mehr als die Hälfte länger als breit, hinterwärts etwas erweitert, hoch bucklig gewölbt, und nach der Spitze zu steil abfallend; die Wurzel gegen den Hinterrand des Halsschildes etwas aufgewulstet, und die Naht hinter der Wölbung jederseits von einer eingedrückten Längslinie begleitet. Die Schulterbeule sehr stark heraustretend, auf der Innenseite mit einer breit flachgedrückten Stelle. Die Sculptur der der vorhergehenden Art analog; die Doppelstreifen sehr regelmässig, die Punkte vorn an der Wurzel mässig, weiter hinterwärts bis zur Spitze grob und grübchenartig, dabei ziemlich nahe gerückt und dadurch die zwischen zwei conjugirten Streifen liegenden Zwischenräume zu unregelmässigen Runzeln emporgehoben; die breitern Zwischenräume dicht mit gröbern und feinern Punkten bestreut und dadurch gleichfalls zerrissen, wie gerunzelt; die schmaleren auf den erhöhten Runzeln nur fein punktirt, daher zuweilen als erhöhte, aber unterbrochene glänzende Längslinien hervortretend. Die Farbe der Oberseite broncefarben, oft auch schwarz, in diesem Falle wenigstens Kopf und Halsschild mit mattem Bronceschimmer, die Deckschilde mit stärkerm metallischen Glanze. Die Unterseite gleichfalls matt broncefarbig; die Beine und Parapleuren grob, die Bauchringe fein und zerstreut punktirt; die Beine manchmal mit Purpurglanze; die Kniegelenke, so wie der Hintersaum des vorletzten Bauchringes bräunlich.

In Spanien (*Dejean!* bei *Germar; Dohrn's!* Sammlung) und Portugal (Berliner Museum!)

44. Chr. subaenea m. Länglich elliptisch, metallisch schwarzbraun oder grünlich, das Halsschild dicht und fein punktirt, mit glattem, hinten schwach abgesetzten Seitenrande, die Deckschilde dicht und etwas gröber punktirt, mit sehr fein punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}'''$. Br. $1\frac{3}{4}-2'''$.

Die kleinste Art dieser Gruppe, von dem Habitus der vorhergehenden, aber noch merklich kleiner, besonders schmaler, vorn und hinten spitzer zugerundet, an Gestalt einem Byrrhus

oder auch dem Oomorphus concolor nicht unähnlich. Der Kopf fein und zerstreut punktirt, glänzend, das Kopfschild oberwärts durch einen flachen Bogen begränzt, die Stirn seicht eingedrückt. Das Endglied der vordern Taster ziemlich breit. Die Fühler mässig lang und dick, das zweite Glied deutlich kegelförmig, das dritte nur um die Hälfte länger, die untern pechschwarz, bräunlich durchscheinend, die obern mattschwarz. Das Halsschild kurz, vorn stark abwärts gekrümmt, mit weit herausgebogenem Hinterrande, die Hinterecken spitz, die vordern stumpf abgerundet. Das Mittelfeld dicht und fein punktirt, der Seitenrand der ganzen Länge nach glatt, und nur mit vereinzelten Pünktchen besprenkelt, vor dem Hinterrande durch einen unscheinbaren, mit einigen grössern Punkten bezeichneten Längseindruck etwas abgesetzt, nach vorn nur durch ähnliche mehr vereinzelte Punkte begränzt. Die Zwischenräume stark glänzend. Das Schildchen halb elliptisch, glatt. Die Deckschilde schmal, hochgewölbt, eng an das Halsschild angeschlossen, dadurch die Längskrümmung des Thieres fast halbkreisförmig, die Schulterbeule rundlich hervortretend, innerseits kaum durch einen seichten Eindruck abgesetzt; die Oberfläche, wie die des Halsschildes, stark glänzend, wie mit einem Lack überzogen, mässig, aber dicht siebartig punktirt, die Zwischenräume noch mit einigen Punkten bestreut. Die Farbe metallisch schwärzlich, bei dem einen der mir vorliegenden Stücke in's Broncebraune, bei dem andern, besonders auf dem Halsschilde, in's Grünliche überschimmernd. Unterseite und Beine der Oberseite gleichfarbig, stark glänzend, die Seitenstücke der Mittelbrust gröber —, die Bauchringe nur fein runzlig punktirt, das letzte Segment des ♂ mit einem breiten seichten dreieckigen Eindrucke, bei dem ♀ seitwärts schräg niedergedrückt, daher in der Mitte etwas wulstig erhöht.

In den Hochpyrenäen in der Nähe des Sees von Seculejo bei Oô von Herrn *v. Kiesenwetter!* gefunden und mir zur Beschreibung mitgetheilt.

Fünfte Gruppe.

Umriss elliptisch, bei den grössern Arten sehr breit, bei den kleinern sich zum Schmallänglichen streckend. Der Körper mit breitem, flachen, mässig gewölbten Rücken, seitlich mehr oder

weniger zusammengedrückt, Das Endglied der Taster vorn abgestutzt, bei den Arten mit regellos punktirten Deckschilden vorn deutlich verbreitert, aber desto schmaler, je deutlicher auf den Deckschilden die unregelmässigen Doppelstreifen hervortreten. Die Fühler von mässiger Länge, die Keule nicht auffallend verdickt, die untern Glieder stets bräunlich. Das Halsschild sehr kurz, nach vorn wirklich, oder durch das Herabbiegen der Vorderecken wenigstens scheinbar verschmälert, der Seitenrand der ganzen Länge nach, seltener nur an den Hinterwinkeln abgesetzt, nur bei Chr. analis kaum eine Spur eines solchen Fältchens. Die Deckschilde hinterwärts kaum erweitert, dunkelfarbig und zwar meist, wie der ganze übrige Körper, dunkelblau, an den Seiten und manchmal selbst noch an der Wurzel mit einem gemeinsamen rothen Saume umzogen, der nur Einer Art ganz fehlt, bei andern Arten ausserordentlich breit wird, und bei einer die blaue Farbe der Deckschilde fast ganz verdrängt. Die Punktirung unregelmässig doppelstreifig, bei den meisten Arten auch die Zwischenräume dicht punktirt, durch welche Punkte bei einigen Arten die Doppelstreifen so vollständig gestört und verdunkelt werden, dass von ihnen nur am Aussenrande, oder auch dort kaum eine Spur übrig bleibt.

Eine in allen Theilen Europa's vertretene, sich auch über ganz Nordasien ausbreitende Gruppe, deren Arten durch ihre Form schon den echten Chrysomelen-Typus darzustellen anfangen, sich übrigens weder durch auffallende Färbung, noch durch die Sculptur auszeichnen. Chrysomelae rufolimbatae.

45. Chr. Sparshalli *Curtis.* Breit elliptisch, stahlblau mit ziegelrothen Deckschilden, die Seiten des nach vorn stark verengten Halsschildes verdickt, die unordentlichen Doppelstreifen der Deckschilde mit schwarzblauen Ringen umgeben. L. $3\frac{5}{6}$ — $4\frac{1}{2}$‴. Br. $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{4}$‴.

Chr. Sparshalli Curtis Ann. of nat. hift. V. 282. n. 22. *Steph.* Jll. V. App. 425. n. 15. — *Chr. melanostigma Herrich-Sch.* 157.

Mit Chr. chloromaura und deren Verwandten, mit denen *Dejean* die vorliegende Art zusammenstellt, hat sie ausser der ziegelrothen Farbe der Deckschilde gar keine Aehnlichkeit; sie wird vielmehr durch ihren ganzen Habitus auf das Engste mit den nächstfolgenden Arten verbunden, und auch die Färbung der Deckschilde lässt sich leicht aus der Annahme erklären, dass

der rothe Saum der Deckschilde, welcher sich schon bei Chr. Hochhuthii *Wagn.* zu einer ungewöhnlichen Breite erweitert, bei der gegenwärtigen Art die blaue Färbung ganz verdrängt, und von ihr nur an der Naht und in dem Innern der groben Hohlpunkte und den die letztern umgebenden Ringen einen geringen Rest übrig gelassen hat. Der Kopf glatt und glänzend, die Stirn flach gewölbt, durch eine feine Längsrinne getheilt. Das Endglied der Vordertaster deutlich erweitert; die Fühler mässig lang, das zweite Glied zusammengedrückt, verkehrt kegelförmig, das dritte aus sehr dünner Basis doppelt länger; die untern Glieder stahlblau mit bräunlich gelber Unterseite der beiden ersten, manchmal auch noch des dritten Gliedes, die obern schwarz. Das Halsschild an der Basis mehr als doppelt breiter als lang, dicht vor der Basis am breitesten, und dann mit stark bogenförmig convergirenden Seitenrändern nach vorn hin verschmälert, mit spitzen herabgebogenen Vorderecken und stark abwärts gekrümmter Firste; der Seitenrand durch einen tiefen Eindruck abgesetzt, ausserhalb des letztern verdickt und mit einzelnen groben Hohlpunkten bestreut, das Mittelfeld spiegelglatt. Das Schildchen dreieckig. Die Deckschilde an der Wurzel merklich breiter als das Halsschild, hinter den breiten und stumpfen, durch einen seichten Schrägeindruck abgesetzten Schulterbeulen schwach zusammengedrückt und vom letzten Drittel an sich wieder zurundend; der vordere Theil des Rückens flach und längs der Naht etwas niedergedrückt, der hintere erst bukkelig ansteigend und dann steil abfallend; die Oberfläche glatt und glänzend, ziegelroth, manchmal mit feinen braunen Sprenkeln bedeckt; die Naht schwarzblau, die Doppelstreifen unordentlich, stellenweise unterbrochen, vereinzelt, oder in einander gewirrt, die Punkte selbst grob und tief, im Ganzen sehr weitläuftig gestellt, die äussern merklich kleiner, das Innere der Punkte nebst einem jeden Punkt umgebenden Hofe oder Ringe schwarzblau, die Höfe der neben einander stehenden Punkte häufig zusammenfliessend, die innerste, einzelne Reihe an die schwarzblaue Naht gelehnt. Unterseite und Beine, wie Kopf, Halsschild und Schildchen, tief stahlblau, mit vereinzelten groben Punkten besetzt; die Rinne auf der Aussenkante der Schienen, besonders an den Vorder- und Mittelschienen deutlich. Der letzte Bauchring des ♂ stark querwulstig, am Hinterrande eingedrückt, des ♀ einfach.

Auf Sicilien, und von da aus durch *Grohmann!* vielfach verbreitet, in den Sammlungen gewöhnlich unter den traditionellen Benennungen Chr. Escheri *Lasserre,* melanostigma oder melanosticta *Kollar,* sicula *Dej.* bekannt. Nach *Stephens* und *Curtis* a. a. O. ist sie auch in England gefangen, und zwar von *Doubleday,* so dass die Richtigkeit der Angabe wohl nicht zu bezweifeln ist.

46. Chr. gypsophilae *Dahl.* Breit elliptisch, oben schwarzblau, unten lichter veilchenblau, Fühlerwurzel und Seitenrand der Deckschilde rothgelb: das Halsschild nach vorn im Bogen erweitert, mit breit und flach abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde unregelmässig grob punktirt. L. $4\frac{1}{6}-5\frac{1}{2}'''$. Br. $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{2}'''$.

Chr. gypsophilae Dhl. ap. *Küster* Käf. Europ. II. 71. — *Chr. sanguinolenta Fab.* Ent. Syst. I. 325. n. 90! Syst. Eleuth. I. 441. n. 115.!

Ob der vorliegende, zuerst von *Dahl* als eine eigene Art aufgestellte Käfer nur eine climatische Riesenform des folgenden, oder eine wirklich selbstständige Art sei, muss zu ermitteln noch weiteren Beobachtungen überlassen bleiben. Von den Neuern hat ihn namentlich *Sturm* ohne Bedenken zu Chr. sanguinolenta gezogen, während er von *Küster* wieder als eine eigene Art beschrieben worden ist. Die mir vorliegenden Stücke bieten allerdings mancherlei Abweichungen von der zuletzt genannten Art dar, und wenn nicht Mittelformen, die ich bisher nicht gesehen, vorhanden sind, so möchte ich mich eher für die Selbstständigkeit der Art, wie für das Gegentheil entscheiden. Jene Stücke sind um mehr als die Hälfte grösser als die grösste Chr. sanguinolenta; die Fühler sind verhältnissmässig länger und dünner, das dritte Glied mehr als doppelt länger als das zweite, und beide der Gestalt nach verkehrt kegelförmig. Der Seitenrand des sehr kurzen und flach gewölbten Halsschildes bildet einen stark nach aussen hervortretenden Bogen, wodurch, auch wenn sich das Mittelfeld in Gestalt eines vorn abgestutzten Dreiecks dem Kopfe zu verschmälert, doch die grösste Breite des Halsschildes selbst vor die Mitte fällt: der den Seitenrand absetzende Eindruck ist hinten breit und tief, nicht durch blosse Punkte gebildet, bis zur Mitte reichend und hier mit seinem Vorderende etwas einwärts gekrümmt: weiter nach vorn bilden runzlige Hohlpunkte einen zweiten Eindruck, welcher hinterwärts

von jenem ersteren durch einen schwachen Querwulst getrennt wird. Der abgesetzte Seitenrand selbst ist breit und flach gewölbt, nach vorn sich allmählich erweiternd, die Vorderecken breit und stumpf. Das Schildchen länger als breit, mit scharfer Spitze. Die Punkte der Deckschilde viel weniger dicht als bei Chr. sanguinolenta; innerhalb der Schulterbeule, dann längs dem Seitenrande, und hinterwärts in der Nähe der Naht einige Ansätze von regelmässigen Punktstreifen; die rothe Randbinde mit undeutlicher und schlechter Begränzung, heller wie bei der folgenden. Die Unterseite schön lichtblau, mit mehr oder minder starkem, röthlich violetten Anfluge. Alles Andere wie bei der folgenden Art.

Die Art scheint mehr im östlichen Europa einheimisch. Sie findet sich im südlichen Russland (bei Sarepta, *Kunze!*), in Ungarn (*Kunze!*), nach *Küster* auch in Croatien und Steiermark; südlich noch in Sicilien (*Strübings* Sammlung!)

Fabricius hat unter seiner Chr. sanguinolenta die vorliegende und die folgende Art verbunden; das bezettelte Exemplar gehört jedoch zu Chr. gypsophilae, und auf diese scheint zugleich der margo flavescens der Diagnose hinzuweisen. *Sturm* verbindet die Normalform gleichfalls mit Chr. sanguinolenta, während er ein abnorm gefärbtes Stück, bei welchem der gelbrothe Rand sich soweit ausdehnt, dass er fast die halbe Breite der Deckschilde einnimmt, als Chr. rufomarginata aufführt. Was mir *Strübing* als Chr. marginepunctata *Géné* aus Sicilien zur Ansicht mittheilte, ist gleichfalls die vorliegende Art.

47. Chr. sanguinolenta *Lin.* Breitelliptisch, tief schwarzblau, Fühlerwurzel und Seitenrand der Deckschilde roth, das Halsschild hinter der Mitte gleichbreit, vorn kurz zugerundet, der Seitenrand durch einen gerunzelten, aus groben Punkten gebildeten Eindruck breit und flach abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig dicht grob punktirt. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-3'''$.

Chr. sanguinolenta Linn. F. Suec. 165 n. 529. Syst. nat. II. 591. n. 38. *Schrank* En. 72. n. 133. F. boic. 534. n. 637. *Panz.* F. *Germ.* 16. n. 10. *Gyl.* Ins. Suec. III. 460. n. 10. *Oliv.* Ent. V. 561. n. 92. tab. 1. fig. 8. *Steph.* Ill. IV. 344. n. 18. *Duft.* F. austr. III. 182. n. 37. *Küst.* K. Eur. II. 69. *Redt.* F. austr. 545. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 6. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. *Gyllenhal*, dem nur Weniges hinzuzufügen ist. Die Fühler sind im Verhältniss kürzer als bei der vorigen. Das zweite Glied birnförmig, kaum halb so gross als das vorhergehende. Das Halsschild ist von den Hinterecken an bis über die Mitte hinaus gleichbreit mit parallelen Rändern, und wird durch das bogenförmige Convergiren der letzteren dann plötzlich verengt; die Seiten sind flach ausgebreitet, der Rand der ganzen Länge nach durch einen schwachen, aus runzlig zusammenfliessenden Punkten gebildeten Eindruck abgesetzt, aber nicht eigentlich emporgehoben: nur dicht vor den Hinterecken erscheint der Eindruck bei weniger deutlicher Punktirung etwas tiefer und faltenartig; die groben Hohlpunkte selbst greifen mehrmals, besonders vor der Mitte, auf den erhöhten Seitenrand über, und hindern dadurch dessen Erhebung. Das Mittelfeld mässig dicht, bald gröber bald feiner punktirt. Das Schildchen länglich dreieckig mit geschwungenen Seiten und kurzer, scharfer Spitze. Die Punktirung der Deckschilde bei gleicher Stärke merklich dichter als bei der vorigen, von Ansätzen zu Längsstreifen zeigt sich nur vorn längs Schildchen und Naht, und seitwärts am Rande hinter der Schulterbeule manchmal eine undeutliche Spur. Die rothe Randbinde scharf begränzt, und durch eine längs der Begränzung stehende unregelmässige Reihe von Hohlpunkten gegen das blaue Mittelfeld etwas aufgeworfen. Der letzte Bauchring des ♂ quer aufgewulstet, hinterwärts seicht quer niedergedrückt, bei den ♀ flach, mit vereinzelten gröbern Punkten stärker als beim ♂ besetzt.

Bei unvollständig ausgefärbten Stücken erscheint die Randbinde hellrothgelb, während sie bei andern, wahrscheinlich alten und durch den Einfluss der Witterung verdorbenen Individuen eine schmutzig rothbraune Farbe annimmt.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa bis zu den Alpen und den östlichen Pyrenäen (*v. Kiesenwetter!*), nur in dem untern Rheinlande fehlend und hier durch Chr. marginalis *Duft.* vertreten. Sie findet sich im Frühjahr unter Steinen, nach *Gyllenhal* in graminosis: nach *Rosenhauer* auch auf Verbascum lychnitis und Urtica urens.

48. Chr. lucidicollis *Küster.* Breitelliptisch, schwarzblau, Fühler und Seitenrand der Deckschilde roth, das Halsschild hinter der Mitte gleichbreit, vorn kurz zugerundet, spiegelglatt,

der Seitenrand hinten durch einen starken Eindruck abgesetzt, die Deckschilde unregelmässig dicht grob punktirt, mit einer regelmässigen Punktreihe auf dem Seitenrande. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{4}'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{6}'''$.

Chr. lucidicollis Küster. Käf. Europ. II. 73.

Auch bei dieser Art ist mir die specifische Verschiedenheit von Chr. sanguinolenta keinesweges ausser allem Zweifel, und ich führe sie als eine eigene Art nur deshalb auf, weil es mir an einer genügenden Anzahl von Exemplaren fehlt, um die Sache vollständig in's Reine zu bringen, wenn gleich die mir vorliegenden vier Stücke allerdings auf Uebergänge zu jener hinzuweisen scheinen. Der hauptsächlichste Unterschied der typischen Stücke von denen der Chr. sanguinolenta besteht in Folgendem. Der Käfer ist im Allgemeinen grösser, besonders breiter, lichter blau, mit höher gefärbtem, fast zinnoberrothen Seitenrande, das Halsschild auf dem Mittelfelde spiegelnd, noch feiner und sparsamer punktirt als selbst bei Chr. marginalis, der Seitenrand hinten durch einen deutlichen, nicht durch runzlig verfliessende Punkte gebildeten Eindruck wulstig abgesetzt, vorn durch einzelne gröbere Punkte niedergedrückt; die Punktirung der Deckschilde grob, hinten dichter gedrängt, vorn mehr vereinzelt, an der Wurzel mit Ansätzen unordentlicher Längsreihen, von denen zwei oder drei zunächst innerhalb der Schulterbeule furchenartig einschneiden; auf dem rothen Seitenrande eine regelmässige Punktreihe, wie bei Chr. marginalis, von welcher letzteren das Thier sich hauptsächlich durch die grobe Punktirung der Deckschilde und den breit elliptischen Umriss unterscheidet. Zwischen solchen Stücken und der eigentlichen Chr. sanguinolenta finden sich aber auch andere, bei denen die Punktirung des Halsschildes etwas dichter und deutlicher, der Glanz desselben schwächer wird, in dem Eindruck des Halsschildes einzelne grobe Hohlpunkte hervortreten, und die Punktreihe auf dem Seitenrande der Deckschilde so hart an die blaue Begränzung rückt, dass sie kaum noch als dem erstern allein angehörend betrachtet werden kann.

Bis jetzt nur im südwestlichen Europa gefunden. Auf Sardinien (*Küster*), bei Montpellier (*v. Kiesenwetter!*), auch in den östlichen Pyrenäen in der Nähe von La Preste mit Chr. sanguinolenta zusammen von Hrn. *v. Kiesenwetter!* gefangen.

49. Chr. marginalis *Duft.* Elliptisch, blau, Fühlerwurzel und Seitenrand der Deckschilde roth, das Halsschild nach vorn in Bogen erweitert, mit breit und flach abgesetztem Seitenrande und kaum punktirten Mittelfelde, die Deckschilde unregelmässig dicht ziemlich grob punktirt mit einer regelmässigen Punktreihe auf dem Seitenrande. L. $3\frac{1}{2}-3\frac{5}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-2\frac{1}{2}'''$.

Chr. marginalis. Duft. F. austr. III. 182. n. 38. *Küster* K. Europ. 11. n. 70. *Redt.* F. austr. 545. *Herrich-Sch.* 157.

Im Allgemeinen, wenn man gleiche Geschlechter zusammenhält, etwas kleiner, besonders schmaler als Chr. sanguinolenta, sonst aber derselben sehr ähnlich, und vorzugsweise im südlichen und westlichen Deutschland zu Hause; übrigens in vielen Sammlungen mit jener vermengt. Die Abweichungen zeigen sich ausser der Färbung (die Grundfarbe der Ober- und Unterseite schön blau, der Seitenrand der Deckschilde ein höheres Roth) hauptsächlich im Bau des Halsschildes, dessen Gestalt dem der Chr. gypsophilae entspricht, und bei welchem der hintere, tief eingedrückte Theil des Seiteneindrucks sich deutlich von dem vordern durch Hohlpunkte hervorgebrachten unterscheidet, dessen Mittelfeld aber nur mit wenigen, sehr feinen Punkten bestreut, daher fast spiegelnd ist: in der Beschaffenheit des Schildchens, dessen mittlerer Theil sich deutlich als eine flach convexe Wölbung emporhebt; endlich in der Sculptur der Deckschilde, deren Punkte zwar eben so dicht gedrängt sind als bei Chr. sanguinolenta, aber kaum die halbe Stärke der letzteren erreichen, ausserdem längs dem ganzen Rücken vom Schildchen an durch die wie weggeschliffenen, flach gedrückten Zwischenräume weniger tief und zugleich feiner sind als an den Seiten, zwischen denen aber auch hie und da Nadelrisse und feinere eingemengte Punkte hervorkommen: ausserdem durch die stets vorhandene, gleich hinter dem Schultereindruck beginnende Punktreihe auf dem rothen Seitenrande, deren schon *Duftschmid* gedenkt, und die ich bei keinem der zahlreichen mir vorliegenden Stücke vermisse. Die von *Küster* erwähnte erhöhte Längsrippe auf jeder Flügeldecke habe ich dagegen nur zuweilen und in sehr verschiedenem Grade der Ausbildung gefunden, daher ich sie nicht unter die specifischen Merkmale des Thiers aufnehmen möchte, wenn gleich unzweifelhaft in der Hinneigung zu solcher Rippenbildung ein Uebergang zu den folgenden Arten, bei denen das-

Bestreben zur Bildung von Doppelstreifen mit emporgehobenen Zwischenräumen deutlicher hervortritt, vorhanden ist.

Alles Uebrige, auch die Geschlechtsmerkmale, sowie das Vorkommen von Stücken mit unausgefärbtem, und von andern mit verloschenem Seitenrande, wie bei Chr. sanguinolenta.

Im westlichen Deutschland vom Harze bis zum untern Rheine, dann längs der ganzen Rheinfläche aufwärts, in Franken, Baiern und Oestreich, nach *Kunze!* und *Rosenhauer!* auch in Ungarn. Bei Siegen habe ich sie in jedem Frühjahre häufig unter Steinen gefunden, ihre Futterpflanze jedoch nicht ermitteln können.

50. Chr. limbata *Fab.* Elliptisch, schwarzbraun, der Rand der Deckschilde breit blutroth; das Halsschild nach vorn im Bogen erweitert, mit dreieckigen Vorderecken und breit unterbrochen abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde fein und dicht punktirt, mit Spuren unregelmässiger gröberer Doppelstreifen. L. $3\frac{1}{4}-4\frac{1}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{5}{6}'''$.

Chr. limbata. Fab. Ent. Syst. I. 325. n. 88. Syst. Eleuth. I. 441. n. 13. *Panz.* F. *Germ.* 16. tab. 8. *Oliv.* Ent. V. 562. n. 93. tab. I. fig. 7. *Schrank* F. boic. 534. n. 634. *Gyl.* Ins. Suec. III. 461. n. 11. *Steph.* Ill. IV. 343. n. 17. *Duft.* F. Austr. III. 181. n. 36. *Redtenb.* F. Austr. 544. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 7. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. *Gyllenhal.* Der Käfer hat eine eigenthümlich rundlich viereckige Gestalt, welche hauptsächlich durch das vorn stark abwärts gebogene, daher mit seiner vordern Hälfte den Kopf fast ganz verdeckende Halsschild hervorgebracht wird. Die Fühler sind kurz und derb, das 3te Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite, die beiden untern braunroth mit schwarz überflogener Oberseite. Die Seiten des Halsschildes gekrümmt, nach vorn stark im Bogen erweitert, die breiten Vorderecken ziemlich spitz, abwärts gedrückt; der den Seitenrand absetzende Eindruck nur hinter der Mitte und dann wieder am Vorderrande deutlich, dazwischen hängt der aufgeworfene Seitenrand mit dem Mittelfelde durch eine mit groben Hohlpunkten besetzte Stelle zusammen. Das Schildchen glatt oder mit einigen feinen Punkten bestreut. Die Deckschilde gleichbreit, vom letzten Drittel an sich hinterwärts im Bogen verengend, hinten kurz zugespitzt: der Grund fein genarbt und dadurch matt seidenartig schimmernd. Die Punktirung besteht aus feineren und untermischten gröberen Punkten, welche letzteren sich stellen-

weise, namentlich auf dem roth gefärbten Wurzel- und Seitenrande zu unregelmässigen Längsstreifen, hier und da selbst zu Doppelstreifen ordnen. Die Breite des blutrothen Randes ist sehr ungleich; zuweilen übersteigt sie die Breite des Saums der vorigen Art nicht, während sie eben so oft die doppelte Breite erreicht und selbst diese noch überschreitet. Die Geschlechtsunterschiede wie bei der vorhergehenden.

Im nördlichen und östlichen Europa bis nach Ungarn; nach *Olivier* auch in Frankreich, und nach *Fabricius*, auch nach *Stephens* noch in England; in Norddeutschland westwärts von der Elbe noch nicht gefunden. Sie findet sich im ersten Frühjahr unter Steinen; im Sommer nach *Gyllenhal* in pratis apricis.

51. Chr. Findelii *St.* Elliptisch, schwarz, der Rand der Deckschilde blutroth, das Halsschild nach vorn gradlinig erweitert mit stumpfen breit abgerundeten Vorderecken und hinten stark abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde fein und dicht punktirt, mit Spuren unregelmässiger gröberer Doppelstreifen. L. $4-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3'''$.

Ob dieser Käfer wirklich eine gute Art, oder nnr eine lokale Varietät der vorhergehenden ist, wage ich nach den wenigen mir vorliegenden Stücken nicht mit Sicherheit zu entscheiden, und muss mich daher darauf beschränken, ihn zu characterisiren und dadurch einer genauern Beachtung zu empfehlen. Gestalt, Umriss, Färbung und Farbenvertheilung sind ganz wie bei Chr. limbata, und die Abweichungen bestehen in Folgendem. Der Käfer ist grösser, besonders länger als die gewöhnlichen Stücke der vorigen, die Farbe ist ein tiefes, durchaus keine Spur eines bräunlichen oder metallischen Anfluges zeigendes Schwarz, die Punktirung des Halsschildes etwas feiner, die der Deckschilde gröber, und fliesst auch vor der Spitze nicht zu deutlichen Runzeln zusammen. Ausserdem ist der Bau des Halsschildes ganz von dem der Chr. limbata verschieden. Die Seitenränder divergiren von den Hinterecken aus bis über die Mitte fast gradlinig, so dass die grösste Breite in eine den höchsten Punkt des vordern Ausschnittes berührende Querlinie fällt (bei Chr. limbata merklich hinter dieser Querlinie), und gehen dann durch eine leichte Biegung in die kurzen, stumpfen, nicht abwärts gebogenen Vorderecken über; endlich ist der den Seitenrand absetzende

Eindruck nur hinten deutlich, in der Mitte durch ein paar gröbere Punkte vertreten, und vorn kaum bemerkbar.

In Kärnthen (*Sturm!*) und Istrien (*Rosenhauer!*, insbesondere bei Fiume, *Kunze!*).

52. Chr. limbifera *Küster*. Länglich verkehrt eiförmig, hinten kurz zugerundet, tief schwarzgrün, der Rand der Deckschilde schmal blutroth, das Halsschild nach vorn im Bogen erweitert mit dreieckigen Vorderecken und breit unterbrochen abgesetztem Seitenrande; die Deckschilde fein und dicht, vor der Spitze runzlig punktirt, mit Spuren unregelmässiger gröberer Doppelstreifen. L. $4\frac{1}{6}'''$; Br. $2\frac{3}{4}'''$.

Chr. limbifera Küster, Käf. Eur. IV. n. 91.

Beschreibung s. bei *Küster* a. a. O. Auch diese Art steht der Chr. limbata sehr nahe, ist aber, wie ich glaube, von *Küster* mit Recht als eine eigene Art aufgestellt. Sie ist, wenigstens nach dem mir vorliegenden Stücke so gross als die grösste Chr. limbata, und von einem ganz andern Habitus; nicht allein sind die Deckschilde durch die hervorstehenden Schultern breiter als das Halsschild, sondern sie laufen auch hinterwärts bis auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge etwas aus einander, so dass die grösste Breite des Käfers ziemlich nahe vor die Spitze fällt, und er sich von hier mit kurzer und breiter Krümmung abrundet. Die Farbe des Körpers ist ein tiefes und mattes in's Grünliche fallendes Schwarz, ohne den metallischen Schimmer der Chr. limbata; die Punktirung des Kopfes und Halsschildes etwas derber und dichter, auch das Schildchen mit einer grössern Anzahl deutlicher Pünktchen bestreut. Der rothe Rand der Deckschilde ist dunkler blutroth und schmaler als bei Chr. limbata, besonders an den Seiten ziemlich scharf begränzt, auch die Sculptur der Deckschilde ist merklich gröber, fein nadelrissig, und hinten auf der steil abfallenden Wölbung runzlig in einander verfliessend. Die Doppelreihen sind auch hier vorn deutlicher als hinten, und auf dem rothen Rande deutlicher als auf dem schwärzlichen Mittelfelde. Unterseite und Beine, den schwächern, nicht in's Metallische fallenden Glanz abgerechnet, wie bei Chr. limbata.

In Südrussland und am Kaukasus (nach *Küster*). In den Russischen Sammlungen als Chr. limbata verbreitet, und mir auch von dort unter diesem Namen zugekommen.

53. Chr. Hochhuthii *Wagn.* Elliptisch, dunkelblau, der Rand der Deckschilde sehr breit gelbroth, das Halsschild nach vorn im Bogen erweitert, mit breit unterbrochen abgesetztem Seitenrande; die Deckschilde sehr fein und dicht punktirt, vorn mit Spuren unregelmässiger gröberer Doppelstreifen. L. $3\frac{1}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{6}'''$.

Chr. limbata var. elytris sanguineis macula magna communi corporeque nigrocoerulei coloris. *Krynicki* in d. Bullet. de Mosc. V. (1832). pag. 168.

Abermals der Chr. limbata sehr nahe verwandt, und daher auch von *Krynicki* a. a. O. als eine blosse Form derselben betrachtet, aber doch nach meinem Bedünken eine gute Art. Der Habitus im Allgemeinen und der Bau der einzelnen Theile ist wie bei jener, aber die Punktirung der ganzen Oberseite merklich feiner, dabei gleichmässig, so dass man von den gröbern Doppelreihen nur auf dem rothgefärbten Theile der Flügeldecken eine schwache Andeutung findet. Daher ist auch der Glanz gleichmässiger und stärker, wenn gleich ohne alle metallische Beimischung. Die Farbe des ganzen Körpers ist ein schönes, dunkles Blau, wie das der Chr. marginalis, der Rand der Deckschilde roth, aber heller als bei Chr. limbata, auch mehr als doppelt so breit als bei dieser, und gegen die Grundfarbe überall ziemlich scharf begränzt, sodass man die Deckschilde auch als roth mit einem grossen wappenschildförmigen Mittelflecke bezeichnen könnte. Alles Uebrige wie bei Chr. limbata.

In der Kirgisensteppe nach *Krynicki.* Exemplare von da habe ich jedoch nicht gesehen, sondern das Thier nach Stücken beschrieben, welche mir theils als am Baikalsee von *Sedekof* gesammelt vom Prof. *Siemaschko,* theils (unter obigem Namen) bei Indersk gefunden und von Hrn. *Hochhuth* mitgetheilt sind.

Noch eine in diese Verwandtschaft gehörige, aber in Europa bis jetzt nicht aufgefundene Art ist Chr. discipennis *Fald.,* welche ich aus den Sammlungen von *Germar* und *Dohrn* zum Vergleiche vor mir habe. Sie ist hauptsächlich in Armenien zu Hause, und unterscheidet sich von Chr. limbata durch einen etwas mehr gestreckten Körper, etwas gröber punktirtes Halsschild, gröbere Punkte der gerünzelten Deckschilde, und deutlichere, ihre Zwischenräume besonders auf dem rothen Saume an der Wurzel als schwache Längsrippen emporhebende Doppelreihen: die Unterseite ist tief blau, auch die Oberseite zeigt einen mat-

ten, schwarzblauen Schimmer; der rothe Saum ist dunkler, aber eben so breit, wie bei der vorliegenden Art.

54. Chr. Besseri *Dej.* Schmal verkehrt eiförmig, metallisch schwarzbraun, die Fühlerwurzel und ein schmaler Saum der Deckschilde roth; der Seitenrand des Halsschildes hinterwärts durch einen tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde fein nadelrissig punktirt, mit gröbern unregelmässigen Doppelreihen. L. $3\frac{5}{12}-3\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{12}-2\frac{1}{6}'''$.

Chr. Besseri Krynicki in d. Bullet. de Mosc. V. (1832). pag. 171. *Herrich-Sch.* 157.

Den mittleren Stücken der Chr. limbata an Länge gleich, aber bedeutend schmaler, dabei hinterwärts deutlich verbreitert und dadurch länglich eiförmig, auch ausserdem an dem schmalen Saume der Deckschilde, dem schwach metallischen Schimmer der Deckschilde und dem Bau des Halsschildes leicht kenntlich. Der Kopf fast glatt, mit deutlich geschiedenem Kopfschilde und schwach beulig aufgetriebener, durch eine Längslinie getheilter Stirn. Die Fühler kurz und dick, das zweite Glied knotig, das dritte um die Hälfte länger, die letzten nicht länger als breit, das Endglied kurz eiförmig mit stumpf dreieckiger Spitze. Unterseite und Spitze der drei untern Glieder röthlich. Das Halsschild hinter der Mitte gleichbreit mit fast parallelen Rändern, vor derselben durch plötzliche, einwärts gerichtete Krümmung der Ränder verschmälert, das Mittelfeld flach quer gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend, mit glatter, stärker glänzender Mittellinie; der Seitenrand hinter der Mitte durch einen ungleich punktirten Eindruck abgesetzt, vorn durch zerstreute, gröbere Hohlpunkte niedergedrückt. Das Schildchen länglich dreieckig, mit geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde schlank, ohne Spur einer Schulterbeule, hinterwärts erweitert und stark gewölbt, der Rücken hinten steil abfallend, die Farbe metallisch-schwarzbraun, mit breitem den Seitenrand umziehenden blutrothen Saume, welcher mit schmalerm Ende um die Schultern herum und längs der Wurzel bis zum Schildchen sich hinzieht, gewöhnlich auch schmal und verwaschen letzteres bis zur Spitze umgiebt. An den Seiten ist dieser Saum ziemlich scharf, an der Wurzel nur schlecht begränzt, auch wohl unterbrochen, und erlischt hier bei einer Form ganz, in der Regel aber bleibt auch dann um das Schildchen eine schwache, bei Anfeuchtung des

Käfers stärker hervortretende Spur einer solchen Färbung zurück. Die Oberseite narbig, fein punktirt, die Punkte meist ausgerissen, selbst durch feine Risse mit einander verbunden; ausserdem aber treten fünf Paar, durch gröbere, mehr vereinzelte Punkte gebildete, etwas unregelmässige Doppelstreifen deutlich hervor, von denen der äusserste sich auf dem rothen Seitenrande befindet, der innere aber nur eine kurze Strecke hinter dem Schildchen doppelt ist, und dann durch das Abbrechen der Nahtreihe sich einfach bis zur Spitze hinzieht. Die Unterseite durch feine Runzeln matt, sparsam punktirt, mit stärker glänzendem hintern Saume der Bauchringe, die Farbe, sowie die der Beine schwarz.

Im südlichen Russland bis zur asiatischen Gränze hin: bei Charkow (*Krynicki*), Kiew (*Hochhuth!*) und Kasan (*Eversmann!* bei *Dohrn.*). Die Form mit fast fehlendem Wurzelsaum wurde von Hrn. *Hochhuth* als Chr. carnifex, die Grundform von *Eversmann* als Chr. irregularis sibi eingesendet.

55. Chr. cruentata m. Länglich, elliptisch, tief schwarzblau, die Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde blutroth, der Seitenrand des Halsschildes gerundet, vor den Hinterecken seicht abgesetzt, die Deckschilde fein nadelrissig punktirt, mit gröbern unregelmässigen Doppelreihen. L. $3\frac{5}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{2}'''$.

Der vorhergehenden ähnlich, aber noch etwas grösser, besonders breiter, flacher gewölbt, hinten nicht verbreitert, und auch ausser dem verschiedenen Bau des Halsschildes leicht durch die matt schwarzblaue, glanzlose Oberseite kenntlich. Der Kopf mit deutlicher Stirnrinne, kaum punktirt, mässig glänzend; die Mundtheile schwarzbraun, das Endglied der Taster gleichbreit. Die Fühler etwas länger als bei der vorhergehenden Art, das dritte Glied schlank, mehr als doppelt länger als das zweite, die vier untern Glieder roth, mit dunkler überflogener Oberseite. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, mit fast grader, schräg abwärts gerichteter Firste, von den Hinterecken nach der Mitte zu allmählich im Bogen erweitert, und vor derselben wieder bogig verengt, dicht und ziemlich stark punktirt, der hintere Theil des Seitenrandes durch einen kurzen, seichten, gerunzelten Eindruck abgesetzt, der vordere nur mit einigen gröbern Hohlpunkten bezeichnet. Das Schildchen dreieckig, glatt.

Die Deckschilde länglich, flach gewölbt, hinterwärts nicht erweitert, mit etwas hervorstehender Schulterbeule; die Oberfläche fein genarbt und dadurch matt, mit feinen, zum Theil ausgerissenen und dadurch verbundenen Punkten dicht bestreut, ausserdem mit fünf gröbern Doppelreihen, wie bei Chr. Besseri besetzt, deren äusserste auf dem rothen Seitenrande selbst steht; letzterer schmaler, auch merklich dunkler, wie bei allen vorhergehenden Arten. Die Unterseite fällt mehr in's Bläuliche, und ist auf der Brust gröber, hinterwärts feiner gerunzelt, nebst den Beinen mit vereinzelten Punkten besetzt.

Ein einzelnes, wie es scheint, weibliches Exemplar aus Portugal in Prof. *Germar's* Sammlung.

56. Chr. carnifex *Fab.* Elliptisch, oben schwarz mit mattem Erzschimmer, Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde roth, unten schwarzblau; das Halsschild bis zur Mitte allmählich, vor derselben stärker verschmälert, vor den Hinterecken seicht am Rande abgesetzt, die Deckschilde dicht und fein punktirt, mit gröbern unregelmässigen Doppelreihen. L. $3\frac{1}{6}$–$3\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{1}{2}'''$.

Chr. carnifex Fab. Ent. Syst. I. 325. n. 89! Syst. Eleuth. I. 441. n. 14. *Gyl.* Ins. Suec. III. 462. n. 11. Observ. *Steph.* Ill. IV. 344. n. 19. *Duft.* F. austr. III. 184. n. 40. *Redtenb.* F. austr. n. 548. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 8. *Herrich-Sch.* 157.

Bei im Ganzen ähnlicher Beschaffenheit mit Chr. cruentata und Besseri doch etwas kleiner, verhältnissmässig breiter, hinterwärts nicht erweitert. Der Kopf kaum punktirt, mit flacher, durch eine seichte Längsrinne getheilter Stirn, das Endglied der Vordertaster vorn ein wenig verschmälert. Die Fühler kurz, mit schnurförmiger Keule, das zweite Glied birnförmig, grösser als die Hälfte des dritten, das kürzeste, sechste, nicht länger, wenn gleich doppelt breiter als das zweite; die drei untern Glieder roth, mit schwarz überlaufener Oberseite. Das Halsschild kurz, mit der vordern fast flach gedrückten Hälfte stark abwärts gerichtet, aus breiter Wurzel bis zur Mitte allmählich, vor derselben durch eine plötzliche Krümmung des Seitenrandes stärker verschmälert; das hintere Drittel des Seitenrandes durch einen kurzen, gerunzelten Eindruck emporgehoben, der übrige Theil desselben mit vereinzelten groben Punkten besetzt. Ausserdem die ganze Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, die Mitte

gewöhnlich mit schwacher Spur einer glatten, etwas erhöhten Längslinie. Das Schildchen dreieckig, gleichfalls dicht und fein punktirt. Die Deckschilde gleichbreit, mässig gewölbt, zunächst am Schildchen und wieder hinter der Wölbung jederseits der Naht etwas eingedrückt, mit kaum hervortretender Schulterbeule, schwarz mit schwachem Erzschimmer; der Seitenrand, zuweilen auch die Umgebung des Schildchens schmal aber ziemlich scharf begränzt dunkelroth; die Oberfläche dicht und fein punktirt, kaum nadelrissig, die Doppelstreifen wie bei den vorhergehenden Arten aber gröber, regelmässiger, und ausserdem durch die sparsame Punktirung zwischen den conjugirten Streifen mehr herausgehoben. Unterseite und Beine schwarzblau, einzeln aber deutlich punktirt, daher stärker glänzend. Der letzte Bauchring des ♂ schwach quer wulstig erhöht, mit einem deutlichen breiten, den Hinterrand nicht erreichenden Grübchen, bei dem ♀ einfach; ausserdem sind letztere an der mattern Oberfläche und den hinterwärts schwach erweiterten Deckschilden kenntlich. Im nördlichen Theile von Mitteleuropa ziemlich weit verbreitet; westwärts bis in die Mitte von Westphalen (bei *Teckelnburg, Cornelius!*), im Osten über die Gränzen Europa's hinaus bis nach Sibirien (*Gebler!* bei *Dohrn*); im Süden von Mitteleuropa bis nach Oestreich hinauf (*Duftschmid, Redtenbacher*). Das Vorkommen in England ist nach *Stephens* zweifelhaft.

57. Chr. coerulescens m. Elliptisch, dunkelblau, Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde roth, das Halsschild mit bogenförmigem, vor den Hinterecken seicht abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde fein und sehr dicht, fast runzlich punktirt, mit unregelmässigen gröbern Doppelreihen. L. $3\frac{1}{6}-3\frac{1}{3}'''$; Br. $2-2\frac{1}{4}'''$.

Chr. carnifex Pz. F. *Germ.* 16. tab. 9.

Ob der vorliegende, dem vorhergehenden sehr ähnliche Käfer nur eine lokale Form desselben, oder eine selbstständige Art sei, muss zur Entscheidung noch weitern Untersuchungen vorbehalten bleiben: ersteres ist mir jedoch nicht so sicher, dass ich ihn ohne Weiteres mit Chr. carnifex F. vereinigen möchte. Es gleicht im Allgemeinen der letztern, auf deren Beschreibung ich daher verweisen kann, und unterscheidet sich von ihr in Folgendem. Das Halsschild ist nicht, wie bei Jener, am Hinterrande am breitesten, sondern hier etwas eingezogen, wird nach

der Mitte zu allmählich breiter, und dann nach vorn hin wieder gleichmässig schmaler, so dass der ganze Seitenrand einen sich ebenmässig krümmenden Bogen bildet; die Punktirung der Deckschilde ist dichter und gröber, besonders bei den Weibchen zu Runzeln verfliessend, daher der Glanz schwächer, ohne alle Spur metallischen Schimmers; das Schildchen ist spiegelblank und sticht dadurch namentlich beim ♀ auffallend gegen dessen matte Deckschilde ab; endlich ist die Farbe der Oberseite ein schönes, die Farbe der Unterseite noch an Helligkeit übertreffendes Blau, wogegen der rothe Seitenrand etwas mehr in's Gelbe fällt. Auch das Blau der Unterseite ist schöner und lichter; alles Uebrige, auch die Geschlechtsunterschiede, abgesehen von der hier hinten stärker erweiterten Gestalt des ♀, wie bei Chr. carnifex.

Auf der mittlern Rheinfläche, namentlich bei Mainz (*Schmitt!*) und Darmstadt (*Riehls!* Sammlung).

Die *Panzer*'sche Abbildung, welche manchmal zur Chr. marginalis *Duft.* gezogen wird, stellt das ♀ der vorliegenden sehr treu dar; auch lassen sich auf diese die elytra laevissima der Beschreibung besser anwenden als auf Chr. marginalis. Im Berliner Museum fand ich die Art als Chr. fimbriata *Hoffmannsegg* gleichfalls von Chr. carnifex unterschieden, habe diesen Namen jedoch wegen möglicher Verwechslungen mit Chr. fimbrialis *St.* nicht beibehalten mögen.

58. Chr. circumducta m. Schmal verkehrt eiförmig, grünlich erzfarbig, die Fühlerwurzel und ein schmaler Saum der Deckschilde gelbroth; das Halsschild mit bogig erweitertem, flach ausgebreiteten, grob punktirten Seitenrande, die Deckschilde fein runzlich punktirt, mit unregelmässigen gröbern Doppelreihen. L. $3-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{5}{6}-2'''$.

Durch den langen und schlanken, flach gewölbten Körper eine vollständige Mittelart zwischen den vorhergehenden und folgenden Arten, durch ihren eigenthümlichen Habitus aber von allen vollständig verschieden. Es zeigt sich derselbe nicht allein in dem flachen, seitlich ausgebreiteten Halsschilde, sondern auch, und hauptsächlich, darin, dass der vor der Mitte stark bogig ausgebreitete Halsschildsrand sich nach der Basis desselben wieder stark zusammenzieht, die Deckschilde aber sich von der schmalen Wurzel aus hinterwärts breit eiförmig erweitern, und dadurch der ganze Umriss beim Zusammenstossen des Hals-

schildes und der Deckschilde wie zusammengeschnürt erscheint. Der Kopf flach gewölbt, matt, hier und da mit einzelnen, auf dem Kopfschilde und längs den Augenrändern stärker hervortretenden Punkten, die Stirn mit fein eingeschnittener, oben abgekürzter Längslinie. Das Endglied der Taster eiförmig, vorn schräg abgestutzt. Die Fühler kurz und derb, oben breit zusammengedrückt, das zweite Glied knotig, das dritte verkehrtkegelförmig, doppelt länger; die beiden ersten gelbroth mit bräunlicher Oberseite, die folgenden allmählich durch Pechbraun in's Schwarze übergehend. Das Halsschild kurz, in der Mitte um die Hälfte länger als an den Seiten; der Hinterrand in der Mitte mit einem weiten und tiefen Bogen in die Wurzel der Deckschilde eingreifend, jederseits ausgeschweift, das Mittelfeld fein und zerstreut punktirt, flach gewölbt, mit fast grader Firste, die Seiten flach ausgebreitet, durch die hier sich zusammendrängende und gröbere Punktirung etwas wieder aufgebogen, vor der Mitte in einem weiten Bogen heraustretend, die Vorderecken dreieckig, etwas abwärts gedrückt. Das Schildchen dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde verkehrt eiförmig, aus schmaler Wurzel hinterwärts merklich erweitert und zugleich buckelig ansteigend, hinten stark abfallend, ohne merkliche Schulterbeule; die Oberfläche fein punktirt, mit nadelrissigen, die Punkte verbindenden Runzeln, mit unregelmässigen, aber bis zur Wölbung deutlichen und sich erst hier unter der allmählich stärkern Punktirung verlierenden Doppelreihen gröberer Punkte. Die Farbe grünlich broncebraun, auf Kopf und Halsschild manchmal mehr in's Schwärzliche fallend, ein schmaler an den Seiten ziemlich scharf begränzter, sich verwaschen um die Schultern hinziehender und am Schildchen wieder etwas erweiternder Saum gelbroth. Unterseite und Beine glänzend pechschwarz, die Hinterleibsringe, zumal des ♀, manchmal gelbroth gesäumt.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch geringere Grösse, stärkeren Glanz, gröbere Punktirung und lichtern Saum der Deckschilde, den hinten weniger erweiterten Körper, und einen rundlichen Quereindruck auf dem letzten Hinterleibsringe; bei den ♀ zeigt der letzte Ring nur unmittelbar am Hinterrande in der Mitte ein seichtes Fältchen.

Im südlichen Russland *Zwick!* bei *Sturm; Kunze!*, — die Exemplare beider von Sarepta); auch in Podolien (*Besser*! im Mus. Berol.)

In den russischen Sammlungen gilt bald diese Art, bald Nr. 54. als Chr. Besseri; die Beschreibung von *Krynicki* passt jedoch besser zu der letzteren als zu der vorliegenden Art, welche von Russland aus auch als Chr. circumcincta *Dej.* oder *Mén.* versandt wird. Die unter diesem Namen im Berliner Museum vorhandene, vom Caspischen Meere stammende Art ist jedoch sehr verschieden, und ich habe daher zur Verhütung weiterer Verwechselungen die vorstehende mit einem neuen Namen bezeichnen müssen.

59. Chr. interstincta m. Schmal elliptisch, veilchenblau mit breit gelbrothem Seitenrande der Deckschilde; das Halsschild nach vorn verschmälert mit hinten stärker abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde grob punktirt, mit unregelmässigen gröbern Doppelreihen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2'''$.

Den grösseren Stücken der Chr. marginata gleich, und derselben auch nicht unähnlich, aber stärker gewölbt, gröber punktirt, und auch ausserdem durch Färbung und Farbenvertheilung von ihr sehr abweichend. Der Kopf fast glatt, jederseits an den Augen seicht eingedrückt, das Kopfschild mit einigen feinen Punkten besetzt Mundtheile und Fühler schwarzblau, das Endglied der Taster vorn elliptisch verschmälert, das zweite Fühlerglied verkehrt kegelförmig, das dritte doppelt länger, das Endglied breit zusammengedrückt und schräg abgestutzt. Die Spitze der beiden untern Glieder auf der Unterseite röthlich. Das Halsschild kurz, vorn abwärts gewölbt, am Hinterrande am breitesten, die Seitenränder mit schwacher Krümmung nach vorn hin convergirend, der ganzen Länge nach durch einen hinterwärts allmählich schwächer werdenden Eindruck abgesetzt, die Vorderecken kurz und stumpf. Die Punktirung fein und zerstreut, in den Eindrücken gröber und dichter, auf der Mitte eine glatte, schwach erhöhte Längslinie. Das Schildchen dreieckig, spiegelglatt. Die Deckschilde schlank, bis nahe an die kurz zugerundete Spitze ziemlich gleichbreit, hinten etwas buckelig gewölbt, hinter der stumpf hervortretenden Schulterbeule schwach zusammengedrückt; die Farbe, wie die der ganzen übrigen Oberseite

stahlblau, mit einem breiten, sich der Spitze zu allmählich verschmälernden hellgelbrothen Seitenrande eingefasst. Die Punktirung doppelt, die gröbern zu einem vereinzelten Nahtstreifen und vier nicht ganz regelmässigen Doppelstreifen geordnet, von denen der äusserste ganz innerhalb des gelbrothen Randes, der zweite mit seiner Aussenreihe an die Gränzlinie desselben fällt, der dritte aber durch die grössesten, fast grübchenartigen Punkte gebildet wird; die etwas feineren die glänzenden Zwischenräume bedeckend, am sparsamsten auf dem etwas erhöhten Zwischenraume dessen (von aussen gezählt) dritten Doppelstreifen. Unterseite und Beine tief blau, der Hinterleib fast schwarz, die Punktirung fein und zerstreut, nur an den Schenkeln und auf den Parapleuren etwas dichter. Das letzte Bauchsegment des einzigen mir vorliegenden, nach der Analogie der Chr. marginata zu urtheilen, männlichen Stückes einfach.

In Calabrien (*Parreyss!* im Berliner Museum).

60. Chr. subseriata Mus. Ber. Schmaleiförmig, stahlblau, das Halsschild nach vorn stark verschmälert, mit breit abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde punktirt, mit unregelmässigen gröbern Doppelreihen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2'''$.

Chr. haemoptera Rossi. F. Etrusc. ed. Hellw. 79. nr. 187!

Eine der wenigen Arten mit einfarbigen Deckschilden in dieser Gruppe, übrigens durch ihre ungemeine Aehnlichkeit mit der vorigen hinreichend als hierher gehörig characterisirt. Sie ist der vorhergehenden, diese abweichende Färbung der Deckschilde abgerechnet, so ähnlich, dass man sie leicht als eine Form derselben ansehen könnte; ich stimme jedoch *Erichson* bei, der sie im Berliner Museum als selbsständige Arten geschieden hatte. Die wesentlichen Abweichungen der vorliegenden bestehen in Folgendem. Das Thier ist bei gleicher Länge ein wenig schmaler, besonders nach vorn hin, wodurch der Körper hinterwärts erweitert erscheint; die Schrägeindrücke innerhalb der Augen sind deutlicher, die Punktirung des Kopfes schwächer, die des Halsschilds dagegen etwas stärker und dichter. Das Halsschild selbst ist bei gleicher Länge merklich schmaler, besonders nach vorn verschmälert und dadurch manchem Oreinen nicht unähnlich; der den Seitenrand absetzende Eindruck ist nach seiner ganzen Länge bemerkbar und durch gröbere Punkte gerunzelt. Die Deckschilde sind gegen das Halsschild

deutlich abgesetzt, die gröberen Punktreihen derber, die Punktirung der Zwischenräume ist dichter, dieselben erscheinen dadurch stellenweise gerunzelt, und die schmalern, zwischen den conjugirten Reihen liegenden erheben sich als unregelmässige Länglinien, welche schon mit blossen Augen wahrnehmbar sind. Alles Uebrige, wie bei der vorhergehenden Art.

In Italien (*Rossi!* im Mus. Berol. und nach ihm auf Hypericum perforatum.)

61. Chr. marginata *Lin.* Schmal elliptisch, bräunlich erzfarben, Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde gelbroth; der Seitenrand des nach vorn verschmälerten Halsschildes von den Hinterecken abgesetzt; die Deckschilde fein punktirt, mit unregelmässigen gröbern Doppelreihen und abwechselnd stärker hervortretenden Zwischenräumen. L. $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-2'''$.

Chr. marginata. Linn. F. Suec. 165. n. 530. Syst. Nat. II. 591. n. 39. *Fab.* Ent. Syst. I. 325. n. 91! Syst. Eleuth. I. 441. n. 116! *Gyl.* Ins. suec. III. 491. n. 31. *Panz.* 16. tab. 11. *Oliv.* Ent. V. 563 n. 94. tab. 4. fig. 54. *Stephens* Ill. IV. 341. nr. 8. *Küst.* Käf. D. I. 83. *Redt.* F. austr. 548. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 7. n. 9. *Herrich-Sch.* 157.

Gyllenhal's kenntliche und gute Beschreibung dieser Art bezieht sich nur auf deren ♂, und bedarf daher noch einiger Zusätze. Die Fühler sind kurz und derb, das zweite Glied knotig, um die Hälfte kürzer als das dritte, die drei untern gelbroth mit bräunlicher Oberseite. Das Endglied der vordern Taster abgekürzt kegelförmig. Das Halsschild fast doppelt breiter als lang, aus breiter Wurzel bis zur Mitte hin allmählich, vor der letztern plötzlich im Bogen verschmälert, der Seitenrand hinter der Mitte durch einen deutlichen grob runzligen Eindruck abgesetzt, nach vorn zu durch vereinzelte grobe Punkte niedergedrückt. Das Mittelfeld fein und zerstreut punktirt, mit glatter hinterwärts schwach erhöhter Mittellinie. Die Deckschilde fein punktirt und glänzend, die Doppelstreifen aus ziemlich groben Punkten fast regelmässig zusammengesetzt, die abwechselnd schmälern Zwischenräume, bis auf den äussersten auf dem rothen Rande stehenden, kaum punktirt, daher schwach emporgehoben. Die ♀ nicht allein grösser, sondern auch matt seidenartig schimmernd, ohne eigentlichen Glanz, zuweilen selbst blind; die gröbern Punktstreifen viel weniger regelmässig, dagegen

tiefer eingedrückt, aus dichter gestellten Punkten bestehend, daher die dadurch gebildeten Längslinien schwach furchenartig eingedrückt, zwischen denen die Zwischenräume, und zwar nicht bloss die schmalern, rippenartig emporgehoben werden. Besonders sind die dem rothen Rande zunächst liegenden Längsstreifen häufig gestört, unterbrochen, durch überzählig eingemischte Punkte scheinbar verdoppelt; auch finden sich nicht selten unregelmässige, die Längsrippen störend unterbrechende Eindrücke vor. Unterseite und Beine pechschwarz, oft mit rostfarbigem Hinterrande der Bauchringe, das letzte Segment des ♂ schwach quer wulstig, mit einem unscheinbaren rundlichen Eindrucke, des ♀ eben.

Bei unvollkommen ausgefärbten Stücken fällt die Farbe der Oberseite mehr in's Rothbraune, die des Seitenrandes mehr in's Gelbliche, auch fliessen beide hinterwärts an der Naht allmählich in einander. Solche unausgefärbte Stücke auf verschiedenen Stufen der Ausbildung bezeichnet *Gyllenhal* a. a. O. als var. b. und c. Schwarze, roth gerandete Stücke, wie deren *Gyllenhal* IV. App. 650. n. 31. erwähnt, habe ich nicht gesehen.

In den Flachländern des nördlichen und östlichen Europa's, bis tief nach Asien hinein; in Deutschland, besonders in Pommern, Brandenburg, Niedersachsen und dem nördlichen Westphalen, wiewohl nicht aller Orten: seltener im südlichen Europa, doch auch hier noch in der Schweiz (bei Bern, *Schartow!*) und in Tyrol (*Rosenhauer!*). In Italien nach *Rossi*, und nach *Olivier* selbst noch in Arabien.

62. Chr. sulcata *Fischer* de W. Langgestreckt, erzfarbig, Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde gelbroth, das Halsschild in der Mitte am breitsten, mit hinten schwach abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde fein und sparsam punktirt, mit gröbern furchenartig eingedrückten Punktreihen. L. 3—4‴; Br. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{2}$‴.

Der Chr. marginata sehr ähnlich, und besonders mit deren ♀ leicht zu verwechseln, aber doch, wie es mir scheint, eine gute Art. Sie ist merklich grösser, zumal länger, daher gestreckter, ausserdem flacher gewölbt; die Farbe auf beiden Seiten trüb erzgrün, Kopf, Halsschild und Unterseite mit starkem Glanze. Das Halsschild ist verhältnissmässig kürzer, dabei nicht an der Wurzel, sondern in der Mitte am breitsten, und von hier

aus nach dem Vorder- und Hinterende gleichmässig im Bogen verschmälert, dabei die Oberfläche gröber punktirt und stärker metallisch glänzend. Die Punktirung der Deckschilde ist sehr fein und zerstreut, die gröberen Punkte bilden etwas unordentliche, bei beiden Geschlechtern furchenartig eingedrückte Längsreihen, sodass alle Zwischenräume ohne Ausnahme rippenförmig hervortreten; dabei sind dieselben auf der vordern Hälfte der Deckschilde an Breite einander gleich, und erst von der Mitte an werden die ungeraden allmählich schmaler, sodass die Punktreihen als Doppelreihen bemerklich werden. Nur der äusserste, zum Theil noch auf dem gelben Seitenrande stehende Zwischenraum ist gleich von der Wurzel an schmaler, als die andern. Die Oberfläche selbst ist bei den ♂ stark glänzend, und der gelbe Seitenrand weniger scharf begränzt, auch das letzte Bauchsegment auf der Mitte seicht eingedrückt; die ♀ sind nicht allein bedeutend länger, den grösseren Stücken der Chr. sanguinolenta an Länge gleich, sondern auch auf den Deckschilden matt, der gelbe Seitenrand scharf begränzt, und das letzte Segment nicht eingedrückt. Alles Uebrige wie bei Chr. marginata.

In dem östlichen Russland (*Dohrn's!* Sammlung). Ob sie von russischen Entomologen irgendwo beschrieben ist, weiss ich nicht.

63. Chr. analis *Linn.* Schmal elliptisch braun oder blau mit schwachem Erzschimmer, Fühlerwurzel und ein schmaler Seitenrand der Deckschilde roth; das Halsschild vorn flach gedrückt, spiegelglatt, an den Seiten punktirt; die Deckschilde fein nadelrissig punktirt, mit sehr unregelmässigen gröbern Doppelstreifen. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-1\frac{2}{3}'''$.

Chr. analis. Linn. Syst. nat. II. 592. n. 40. *Fab.* Ent. Syst. I. 326. n. 93! Syst. Eleuth. I. 442. n. 118! *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 8. n. 10. — *Chr. Schach. Fab.* Ent. Syst. I. 326. n. 92! Syst. Eleuth. I. 441. n. 117!

Die kleinste Art der ganzen Gruppe, die grössten ♀ kaum den kleinsten Stücken der Chr. marginata gleich, übrigens von *Gyllenhal* so treffend beschrieben, dass mir nur Weniges hinzuzusetzen bleibt. Die Fühler sind kurz und derb, das zweite Glied wenig kürzer als das dritte, die drei oder vier untern gelbroth. Das Halsschild fast gleichbreit, vorn in einem ganz kurzen Bogen verschmälert, der Vorderrand tief ausgeschnitten, der

vordere Theil des Mittelfeldes niedergedrückt und spiegelglatt, der hintere Theil fein, die Seiten gröber punktirt, im Hinterwinkel zuweilen eine schwache Spur eines Längseindrucks. Die Sculptur der Deckschilde sehr veränderlich, die Punktirung fein, bei den ♂ auf dem Rücken wie weggeschliffen, bei den ♀ fein nadelrissig ausgezogen; dazwischen unregelmässige Reihen von gröbern Hohlpunkten, die sich zu deutlichern oder undeutlichern, zuweilen kaum kenntlichen Doppelstreifen an einander reihen; bei den ♀ auch wohl, besonders hinterwärts mit schwachem Hervortreten der ungeraden Zwischenräume. Unterseite und Beine von der Färbung der Oberseite, der Saum der letzten Bauchringe, manchmal auch noch die Hüften röthlich oder bräunlich.

Der Käfer kommt in zwei Hauptabänderungen vor, die oft als besondere Arten angesehen worden sind, und deren gegenseitiges Verhältniss auch noch nicht ausser allem Zweifel gestellt ist. Scharfe Unterschiede habe ich allerdings nicht auffinden können, indess ist der Farbenübergang von Braun zu Veilchenblau etwas so Ungewöhnliches, dass ich dafür kein zweites Beispiel anzugeben weiss. Jene Formen sind

α. die Farbe braun mit einem schwachen Metallschimmer, der Färbung der Chr. marginata entsprechend, stets mit hell gelbrother Färbung des Seitenrandes. Diese Form ist die eigentliche Chr. analis *Linn. Fab.*, desgl. Chr. Schach *Fab.*; ferner Chr. analis *Gyl.* Ins. suec. III. 492. nr. 32. var. a. b., und Chr. analis *Pz.* 16. n. 13. (die Färbung zu dunkel). *Duft.* F. Austr. III. 197. n. 58. *Redt.* F. Austr. 548.

β. veilchenblau, Halsschild und Deckschilde nicht selten mit einem in's Purpur- oder Kupferfarbene spielenden, seltener mit grünlichem Anfluge. Bei dieser Form ist der Seitenrand stets dunkler, in den meisten Fällen schön Hochroth. Chr. analis *Gyl.* l. c. var. c. Chr. Schach *Oliv.* Ent. V. 565. n. 97. tab, 8. fig. 22. *Pz.* 16. n. 12. *Duft.* F. austr. III. 196. n. 57. *Redt.* F. Austr. 548. Chr. analis *Schrank* En. 80. n. 149. F. Boic. 534. n. 635.

Im nördlichen und östlichen Europa, südwärts bis Oestreich hinauf, westwärts — doch nur sehr vereinzelt — bis zum mittlern Rheine hin. Ueber die Futterpflanze finde ich keine Angaben.

In *Fabricius* Sammlung sind unter Chr. analis vier Exemplare vorhanden. Das erste (bezettelte) ist ein unreifes grosses

Stück der braunen Form und hat nur Eine verschrumpfte Flügeldecke, das zweite ist Chr. aucta, das dritte ein grosses Exemplar der blauen Varietät, und das vierte ein nicht ganz ausgefärbtes ♂ der Chr. carnifex. Unter Chr. Schach finden sich drei Exemplare; das erste (bezettelte) ist ein grosses Stück der braunen Varietät (daher die Bemerkung der Ent. Syst.: Nimis affinis praecedenti [i. e. marginatae], at paullo minor), das zweite Stück ein kleines Exemplar derselben Form, das dritte ein grosses der blauen Varietät.

64. Chr. prasina m. Schmal elliptisch, dunkel metallisch grün, Fühlerwurzel und ein ganz schmaler Seitenrand der Deckschilde braunroth; das Halsschild vorn flach gedrückt, spiegelglatt, an den Seiten punktirt, die Deckschilde fein zerstreut punktirt, mit Spuren unregelmässiger gröberer Doppelstreifen. L. $2\frac{1}{4}$ — $3'''$; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{3}{4}'''$.

Der vorhergehenden so ähnlich, dass sie fast nur eine Form derselben zu sein scheint, bei genauerer Betrachtung aber doch sehr abweichend. Habitus und Bau im Allgemeinen wie bei Jener, auf welche ich daher Bezug nehmen kann; die Unterschiede zeigen sich in Folgendem. Sie ist etwas grösser, dunkel metallisch grün, mit mattem Erzschimmer, auf der Unterseite schwach in's Bläuliche spielend; die beiden untern Fühlerglieder sind nur dunkelbraunroth, und dieselbe Färbung zeigt ein schmaler Seitenrand der Deckschilde, welcher nicht, wie bei Chr. analis, rings durch den äussersten Punktstreifen scharf begränzt ist, sondern eigentlich nur den umgeschlagenen Rand einnimmt, und von diesem aus mit verwaschener Begränzung in den ausserhalb der letzten Punktreihe liegenden Saum der Deckschilde hineintritt. Die Punktirung der Deckschilde ist etwas feiner, mehr in einander gewirrt, so dass die Längsreihen nur an der Wurzel und nach dem Seitenrande zu etwas kenntlich hervortreten, dabei der Grund matt und nur wenig glänzend, und der Raum ausserhalb des Randstreifen mit deutlichen Pünktchen bestreut. Alles Uebrige wie bei Chr. analis.

In den östlichen Pyrenäen in der Nähe von La Preste von Hrn. *v. Kiesenwetter!* entdeckt.

Sechste Gruppe.

Umriss kurz und breit elliptisch, fast viereckig; Körper flach gewölbt, seitlich wenig zusammengedrückt. Das Endglied der Taster kurz, vorn breit erweitert; Fühler gleichfalls kurz und derb, vom zweiten Gliede ab allmählich stärker werdend, das dritte Glied wenig länger als das zweite. Halsschild kurz, vorn stark abwärts geneigt, die Seiten unterbrochen abgesetzt. Deckschilde fast gleich breit, grob punktstreifig. Schienen wenig gebogen, die untere Hälfte der Aussenseite gerinnt. Farbe schwarz, mit rothbraunen Deckschilden.

Eine artenarme, nur in Mitteleuropa vertretene Gruppe, aus welcher mir überhaupt ausser Chr. lurida keine Art bekannt ist. Chrysomelae subquadratae.

65. Chr. lurida. Breit elliptisch, schwarz mit braunrothen Fühlerwurzeln und Deckschilden, der Seitenrand des Halsschildes unterbrochen abgesetzt, grob punktirt, die Deckschilde punktstreifig mit feiner punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{6}-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$.

Chr. lurida Linn. Syst. nat. II. 590. n. 28. *Fab.* Ent. Syst. I. 318. n. 52. Syst. Eleuth. I. 435. n. 75 ! *Herrich-Sch.* 157. *Steph.* Ill. IV. 342. n. 12. *Küst.* K. Eur. I. 92. *Redb.* F. Austr. 548.

Um die Hälfte kleiner, als die mit ihr öfters zusammengestellte und ihr auch in der Farbenvertheilung ähnliche Chr. diluta, aber auch ausser der Verschiedenheit einzelner Theile sogleich an dem mehr eckigen, breitern Umriss, und den matten, glanzlosern Deckschilden zu erkennen. Der Kopf spiegelglatt, über dem Kopfschilde und an den Augen seicht eingedrückt, das Halsschild fein punktirt. Die Taster pechschwarz, das Vorderglied, besonders bei den ♂, stark verbreitert. Die Fühler kurz, glänzend braunroth, mit schwärzlicher Spitze; das zweite Glied länglich, das dritte wenig länger und so wie alle folgenden allmählich zur Keule verdickt. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, mit ausgebogenem und jederseits geschweiften Hinterrande; das Mittelfeld flach gedrückt und vorn schräg abwärts geneigt, die Seiten fast gerade, vorn plötzlich zusammengebogen, der Vorderrand zwischen den kurzen und stumpfen Vorderecken fast geradlinigt ausgeschnitten. Der Seiteneindruck hinten tief und grubenartig, dann unterbrochen, und vor der Mitte

nur durch eine niedergedrückte grob punktirte Stelle angedeutet. Die Punktirung des Mittelfeldes unscheinbar, nur bei den grössern Stücken am Hinterrande etwas deutlicher. Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, auf der vordern Hälfte des Rückens etwas niedergedrückt, mit bei den ♂ geraden, bei den ♀ hinten etwas heraustretenden Seiten, die Schulterbeule kaum bemerkbar. Die Punktstreifen grob, sehr regelmässig, tief eingedrückt, die Zwischenräume, besonders die seitlichen, gewölbt, oft rippenartig hervortretend, kaum sichtbar punktirt. Die Farbe glänzend schwarz, mit braunrothen weniger glänzenden Deckschilden und verwaschen pechbrauner Naht, auch die Hüften, Kniegelenke und Fussglieder pechbraun. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch die geringere Grösse, mehr gleich breiten Körper, breiteres Endglied der Taster, und eine seicht niedergedrückte Stelle am hinteren Rande des hinten ausgerandeten letzten Bauchringes.

Im mittlern Europa, von Paris bis Ungarn, und von den Alpen bis zur Ostsee, nach *Küster* auch in England und Dalmatien; besonders im Frühjahr unter Steinen zu finden. Für *Fabricius* Angabe: In „Galliae vite" finde ich nirgends eine Bestätigung, und möchte sie daher aus einer Verwechslung mit Eumolpus vitis erklären.

Russische mir vorliegende Stücke aus Volhynien sind nicht allein grösser (L. 3‴; Br. 2‴), sondern zeigen auch eine zwar feine aber deutliche, über das ganze Halsschild und die Deckschilde verbreitete Punktirung, die besonders am Hinterrande des erstern deutlich und stark hervortritt. Der Vorderrand des Halsschildes ist deutlich geschweift und in der Mitte etwas vortretend, auch zeigt die Mitte des Halsschildes eine feine Kiellinie. Ob darunter eine eigene Art verborgen ist, wage ich nach den wenigen Stücken, die ich vergleichen kann, nicht zu entscheiden.

Siebente Gruppe.

Umriss halb elliptisch, hochgewölbt, an beiden Seiten stark zusammengedrückt, vorn und hinten fast gleichmässig stumpf zugerundet. Halsschild mit deutlich und stark abwärts gekrümmter Firste, und gar nicht oder nur hinterwärts schwach emporgehobenem Seitenrande. Deckschilde gegen das Halsschild kaum ab-

gesetzt, mit stumpfer, wenig heraustretender Schulterbeule, zerstreut und mehr oder minder dicht, seltener runzlig punktirt, die Punkte auch wohl zu Doppelreihen geordnet. Taster mit deutlich verbreitertem, etwas zusammengedrückten Endgliede; Fühler mässig lang, derb, oberseits zusammengedrückt und dadurch etwas verbreitert. Aussenseite der Schienen abgerundet, am untern Ende kurz rinnig ausgehöhlt.

Längliche, hochgewölbte, etwas plumpe Arten von mittlerer Grösse und sehr übereinstimmendem Habitus, durch schön metallisch blaue, goldgrüne oder feuerröthliche Färbung ausgezeichnet; eine in allen Theilen Europa's vertretene, sich auch über Afrika, Asien und Neuholland ausbreitende Gruppe, von welcher eine der Chr. ignita ähnliche Art noch am Swan River vorkommt. Chrysomelae aurulentae; Chrysonotus *Ahrens*.

A. Der Seitenrand des Halsschildes nicht verdickt.

66. Chr. violacea *Pz.* Elliptisch, metallischblau oder blaugrün, die Seiten des nach vorn etwas verengten Halsschildes grob punktirt; die Deckschilde mässig und zerstreut punktirt mit spiegelnden, fein nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3-3\frac{5}{6}'''$ Br. $2-2\frac{1}{2}'''$.

Chrysomela haemoptera. Fab. Ent. Syst. I. 315. n. 37! Syst. Eleuth. I. 433. n. 63! — *Chr. violacea Pz.* 44. n. 8. *Oliv.* Ent. V. 522. n. 27. tab. 6. fig. 82. *Duft.* F. Austr. III. 188. n. 46. *Redt.* F. Austr. 546. *Steph.* Ill. IV. 346. n. 24 und *Chr. graminis*, ib. n. 23. — *Chr. menthae Herrich-Sch.* 157.

Eine weit verbreitete, aber schon von *Fabricius* Zeiten her vielfach verkannte Art. Der Kopf fein punktirt, glänzend, die meist etwas eingedrückte Stirn mit einer feinen, eingeschnittenen Längslinie. Die Fühler von mässiger Länge, aber derb; das zweite Glied birnförmig, wenig kürzer als das sechste, fast dreimal kürzer als das dritte, die oberen breit zusammengedrückt. Das Halsschild kurz und breit, vorn stark abwärts gekrümmt, hinten merklich breiter als vorn, so dass die graden Seitenränder nach vorn hin convergiren, und dicht vor den Vorderecken plötzlich nach den Augen zu sich abrundend; der Hinterrand beiderseits ausgeschweift, in der Mitte mit einem breiten Bogen heraustretend. Das Mittelfeld fein und zerstreut, zuweilen kaum merklich punktirt, spiegelnd; die Seiten besonders in den Ecken

grob punktirt, die Punkte manchmal zu Runzeln verfliessend, wodurch vor den Hinterecken manchmal ein breiter, seichter Eindruck gebildet wird. Das Schildchen breit dreieckig, mit geschwungenen Seiten und abgerundeter Spitze. Die Deckschilde hochgewölbt, die Schulterbeule durch einen schmalen, tiefen Schrägeindruck emporgehoben, die hintere Hälfte der Naht jederseits von einer feinen, eingeschnittenen Linie begleitet. Die Punktirung zerstreut, oben auf dem Rücken wie abgeschliffen und deshalb feiner, nach den Seiten zu etwas dichter und gröber, stellenweise zu unordentlichen Längsstreifen an einander gereiht; die Zwischenräume spiegelglatt und glänzend, von sehr feinen, die Punkte theilweise verbindenden Nadelrissen durchschnitten. Die Unterseite sehr fein querrunzlig, stark glänzend, die Schenkel mit einzelnen, aber deutlichen Punkten bestreut.

Die Farbe der Oberseite ist sehr veränderlich; bei der Normalform

α. ist dieselbe, wie auch der Name angiebt, veilchenblau mit Metallglanz. An sie schliesst sich eine zweite Form

β. mit einem schwachen grünlichen Schimmer zu beiden Seiten der Naht und längs dem Aussenrande, der nur unter gewisser Beleuchtung merkbar ist, und sich zuweilen auch über das Halsschild ausbreitet. Nimmt dieser Schimmer zuletzt überhand, so verbinden sich die dadurch gebildeten Wische an der Schulterbeule und vor der Spitze, und es entsteht eine dritte Form,

γ. die Deckschilde grün mit blauer Naht und einer breitern oder schmalern verwaschen blauen oder (bei einem vorliegenden Stücke) purpurröthlichen Längsbinde hinter der Schulterbeule; übrigens ist weder die Ausdehnung dieser Binde, noch die Intensität der grünen Färbung, welche sich indess fast niemals bis zum Goldgrünen steigert, auf beiden Deckschilden gleich. Endlich verschwindet auch diese Binde, und es werden

δ. die Deckschilde einfarbig grün. Unterseite und Halsschild nehmen bei dieser Form manchmal ganz oder theilweise an dieser grünen Färbung Theil, bleiben aber auch eben so oft einfarbig blau, wiebei var. α. Ein Weibchen dieser var. δ. wurde einmal von Hrn. *Rosenhauer* mit Chr. polita ♂ in Copula gefangen.

Die ♀ unterscheiden sich von den ♂ durch merklich grössern, plumper gebauten, besonders hinterwärts mehr verbreiterten Körper, feinere und weniger dichte Punktirung des Halsschildes

und der Deckschilde, und dem entsprechenden grössern Glanz, der nicht selten auch auf dem Mittelfelde des erstern in's Spiegelnde übergeht, während sich hier bei den ♂ fast immer nur eine nicht punktirte, glänzende Mittellinie bemerklich macht. Die den var. γ und δ angehörenden Stücke sind meistentheils ♀, doch fehlt es auch an ♂ dieser Färbung nicht.

Im ganzen mittlern Europa, von der Schweiz bis nach Pommern und Galizien hin, wenngleich nicht aller Orten; an feuchten Stellen, Wassergräben etc. auf mehreren Mentha-Arten, im westlichen Deutschland hauptsächlich auf Mentha nepetoidis, und darauf von mir in allen Abarten oft in Copula beobachtet; nach *Rosenhauer* bei Erlangen an Bergbächen auf Mentha aquatica gemein. *Panzer's* Angabe: „Hab. in salicibus" beruht sicher auf einem Irrthum, und hat wahrscheinlich denselben Irrthum bei *Olivier* (sur les saules) veranlasst.

Die Synonymie dieser Art ist noch einigen Zweifeln unterworfen. Die Citate aus *Fabricius* gründen sich auf dessen Sammlung, wenn ich mir auch die plantae rubrae der Diagnose nicht zu erklären weiss; von den dort vorhandenen zwei Exemplaren gehört das bezettelte der var. α, das zweite der var. β an. Chr. oblonga *Duft* a. a. O. n. 47. halte ich nur für eine unbedeutende Varietät mit etwas stärker punktirten Deckschilden und ausserdem scheinen *Olivier* und *Duftschmid* unter ihrer Chr. graminis die blaugrünen Varietäten der vorliegenden mit der folgenden vermengt zu haben; s. diese Art.

67. Chr. menthastri m. Länglich elliptisch, goldgrün, mit röthlicher Fühlerwurzel, das nach vorn verschmälerte Halsschild dicht und grob, die Deckschilde zerstreut punktirt, mit spiegelnden, nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{2}{3}'''$.

Chr. graminis Redt. F. Austr. 546. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 8. n. 15. *Herrich-Sch.* 157. — *Chr. fulgida Steph.* Ill. IV. 345. n. 22, — *Coccinella graminis Scop.* Carn. 71. n. 220.

Der vorhergehenden sehr ähnlich, und von manchen Schriftstellern mit ihr vermengt, in den Sammlungen auch zum Theil mit der folgenden, zum Theil mit der echten Chr. graminis verwechselt; von Chr. violacea aber auch ausser dem gestreckten Bau noch durch die längern, dünnern, an der Wurzel röthlich

gelben Fühler, so wie durch das Geschlechtskennzeichen des ♂ unterschieden. Der Kopf kaum punktirt, mit eingedrückter Mittellinie, die Fühler merklich länger und schlanker, als bei der vorigen, das zweite Glied halb so lang, als das dritte, die beiden untern und seltener auch noch die beiden folgenden an der Spitze, oder auch noch auf der Unterseite oder ganz röthlichgelb, der übrige Theil dieser Glieder und die folgenden bis zum sechsten oder siebenten metallisch grün, die letzten schwärzlich. Das Halsschild vorn stark herabgebogen, hinten doppelt breiter, als lang, durch die tief herabgezogenen Seiten nach vorn hin anscheinend sehr verschmälert. Die Oberseite nicht sehr dicht, aber ziemlich tief punktirt, mit untermengten feinern Punkten und glatter, bei den dichter punktirten Stücken zuweilen etwas emporgehobener, selten mit einer feinen Längsrinne bezeichneter Mittellinie; nach dem Seitenrande zu die Punktirung gröber, dichter gedrängt, und vor den Hinterecken eine runzliche Stelle bildend. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde schmal elliptisch, hoch gewölbt und stark zusammengedrückt, gegen das schmalere Halsschild etwas eckig abgesetzt. Die Schulterbeule breit und rund, aber wenig hervortretend, der Eindruck an ihrer Innenseite nur ein schmales schräges Fältchen. Die Punktirung zerstreut, auf dem Rücken wie abgeschliffen, nach den Seiten hin gröber und dichter gedrängt, stellenweise zu unordentlichen Längslinien an einander gereiht, zwischen denen zuweilen glatte Längsstreifen hervortreten, die Zwischenräume spiegelglatt, von feinen, seitwärts gröbern, hier und da selbst runzelartigen Nadelrissen in die Quere durchschnitten. Die Naht auf dem hinterwärts abfallenden Theile deutlich eingedrückt. Die Unterseite fein querrunzlig, Vorder- und Mittelbrust oft dunkler als die Oberseite, die hintern Ränder der Bauchringe oft dunkelerzfarbig.

Die Färbung der Oberseite ist sehr beständig; sie ist ein schönes, dunkles Goldgrün, mit manchmal erzfarbiger Naht; selten verbreitet sich über die Oberfläche ein gleichmässiger, schwach in's Goldgelbe fallender Anflug. Noch seltener ist eine wirkliche Abart

β. veilchenblau, wie die vorige; von Dr. *Rosenhauer* in Ungarn gefunden.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch ein längliches Grübchen am Vorderrande des letzten Bauchringes, ausserdem durch geringere Grösse und schmalern, mehr gestreckten Körper.

In vielen Gegenden Deutschlands verbreitet, der Verbreitungsbezirk selbst aber noch näher zu bestimmen; sie lebt wie die vorige, an feuchten Orten auf Mentha-Arten, besonders auf Mentha silvestris, und alle Angaben, nach denen Chr. graminis auf Menthen leben soll (z. B. von *Müller* in *Germ.* Mag. IV. 407) beziehen sich höchst wahrscheinlich auf diese Art. In Westphalen bei Hohenlimburg!, im Rheinlande beiAachen (*Förster!*), bei Linz am Rhein!, bei Darmstadt (*Riehl!*), in Süddeutschland bei Passau (*Waltl!*), in Oesterreich (*Duftschmid*). Von *Müller* (a. a. O.) wurde einmal ein ♀ dieser Art mit Chr. polita ♂ in Begattung gefangen.

Auch für diese Art ist die Synonymie nicht vollständig aufzuklären. Chr. graminis *Oliv.* Ent. V. 538. n. 55. tab. 1. fig. 3. umfasst ausser der vorliegenden auch die blaugrünen Formen der vorhergehenden; dasselbe scheint bei Chr. graminis *Duft.* F. austr. III. 189. n. 48. der Fall zu sein, Chr. herbacea ib. 192. nr. 50 aber nur kleinere Exemplare derselben Art zu bezeichnen, wie sie ebenfalls *Olivier* bei seiner Chrysomela fuscicornis Ent. V. 529 n. 40. tab. 2. fig. 19. vor Augen gehabt haben mag. Chrysomela graminis *Schrank* En. 72. n. 132 muss, wenn der Verf. auch nur *Linné's* Diagnose wiederholt, gleichfalls hierher gezogen werden, da er bei dem entsprechenden Käfer Faun. Boic. 527. n. 623. ausdrücklich die Waldminze als Futterpflanze nennt; übrigens zeigt die Beschreibung „durchaus metallischblau oder goldgrün", dass auch hier beide Arten mit einander verwirrt sind. Chr. fulgida *Steph.* a. a. O. wird durch die unordentlichen Punktstreifen der Deckschilde (the punctures — — a little disposed in striae) und die rothe Fühlerbasis hieher gebracht. Unter diesen Umständen habe ich es für das Beste gehalten, zur Vermeidung aller Zweideutigkeit das Thier mit einem neuen Namen zu bezeichnen, zumal da der für sie zuerst von *Schott* gebrauchte, übrigens sehr passende Name Chr. menthae bereits von *Schrank* anderweit angewendet ist.

68. Chr. fulminans *Dahl.* Elliptisch, feurig goldgrün, mit röthlicher Fühlerwurzel, das seitlich gerundete Halsschild dicht

und grob, die Deckschilde zerstreut punktirt, mit spiegelnden auf dem Rücken fein nadelrissigen Zwischenräumen. L. $4-5\frac{1}{4}'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{6}'''$.

Chr. fulgida Duft. F. Austr. III. 191. n. 49.

Abermals der vorhergehenden sehr ähnlich und mit ihr in manchen Sammlungen vermengt, in andern als Chr. graminis geltend, aber doch nach meinem Bedünken eine gute Art. Sie ist grösser als die vorhergehende, die ♂ den ♀ der Chr. menthastri an Länge gleich, aber merklich breiter uud plumper, die Fühler sind kürzer und derber, das dritte Glied kaum halb so gross, als das vierte. Das Halsschild ist breiter, gegen die Schultern weniger eckig abgesetzt, vor der Mitte am breitesten und dann plötzlich nach den tief herabgezogenen Vorderecken hin in einem kurzen Bogen verengt. Sehr abweichend ist die Sculptur der Deckschilde. Die die Naht begleitende eingedrückte Linie beginnt bereits auf der Wölbung; die Punkte selbst sind auf dem Rücken mässig stark, sehr zerstreut, stellenweise zu Reihen geordnet; die Zwischenräume, wie bei der vorhergehenden, spiegelnd, von sehr feinen Nadelrissen zerschnitten, und zugleich mit vereinzelten feinern Punkten bestreut, welche auf den glatten Zwischenräumen sich zu zarten Reihen ordnen. Nach den Seiten zu werden die Punkte gröber und dichter, aber auch schärfer begränzt, deutlicher rund und von den hier bei der vorhergehenden stärker, fast runzelartig hervortretenden Nadelrissen nimmt man kaum eine schwache, nur an der Spitze zuweilen deutlicher vorhandene Spur wahr. Die Unterseite wie bei der vorhergehenden, die Grube auf dem letzten Bauchringe des ♂ mehr rundlich als bei jener.

Die Färbung des Thieres bietet einige bemerkenswerthe Verschiedenheiten dar, die zum Theil mit der geographischen Verbreitung desselben zusammenzuhängen scheinen. Die Individuen aus dem nördlichen Theile dieses Verbreitungsbezirks (Süddeutschland, bis in die Gegend von Triest! hin) gleichen im Allgemeinen denjenigen Stücken der Vorigen, bei denen die ganze Oberfläche mit einem goldgelbglänzenden Anfluge bedeckt ist; bei den italienischen Stücken (der eigentlichen Chr. fulminans der Sammlungen) wird dieser Anflug schwach feuerfarbig, besonders auf der äusseren Hälfte der Deckschilde, den Seiten des Halsschildes und der Unterseite; es liegen mir jedoch auch Stücke aus

Griechenland (aus v. *Kiesenwetter's!* Sammlung) vor, welche sich von denen aus Dalmatien und von Triest in keiner Weise unterscheiden.

Ueber die Futterpflanzen finde ich nur die Angabe bei *Duftschmid*, dass das Thier auf Wassermünze lebe.

69. Chr. ignita *Oliv.* Elliptisch, feuergolden oder kupferroth, mit schwach röthlicher Fühlerwurzel, das an den Seiten breit gerundete Halsschild dicht und am Rande grob, die Deckschilde zerstreut punktirt, mit spiegelnden, feiner punktirten, auf dem Rücken fein nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-2\frac{5}{6}'''$.

Chr. ignita Oliv. Ent. V. 524. tab. 6. fig. 86.

Ob dieser Käfer eine wirklich selbstständige Art, oder eine eigenthümliche, vielleicht climatische Form der Chr. fulminans ist, wage ich nicht mit Sicherheit zu entscheiden; ich führe ihn einstweilen als selbstständig auf, weil er bereits unterschieden und benannt ist, um ihn damit einer weitern Beachtung zu empfehlen. Er ist durchschnittlich etwas kleiner, als die genannte Art, das Halsschild verhältnissmässig kürzer, der Seitenrand desselben in einem weitern Bogen gekrümmt, hinter der Mitte etwas ausgeschweift, daher die vordere Hälfte auffallend breiter bogig heraustretend; aber so, dass die grösseste Breite etwas weiter rückwärts fällt, wie bei der vorigen Art; die Oberfläche feiner und auf dem Mittelfelde gleichmässiger punktirt. Auch die Wölbung ist stärker, daher der Hinterrand gegen den Rücken der Deckschilde merklich abgesetzt. Der die Schulterbeule abgränzende Schrägeindruck kaum bemerkbar. Die Deckschilde seitlich stark zusammengedrückt, verhältnissmässig höher gewölbt, als bei Chr. fulminans, die Punktirung oben schwächer und sparsamer, an den Seiten gröber und dichter, stellenweise längsreihig; die Zwischenräume, besonders auf dem Rücken und nach der Spitze zu etwas nadelrissig, ausserdem, zumal auf der vordern Hälfte, mit unordentlichen Längsreihen feinerer Pünktchen besetzt. Der Glanz vorn stärker, vor der Spitze durch die stärkern Runzeln matter.

Die Farbe ist bei der gewöhnlichen Form (Chr. auronitens *Escher-Zoll.* in litt.) ein brennendes Goldroth auf grünem Grunde; sie ändert jedoch ab

β. dunkelkupferroth, und

γ. kupferroth mit schwachem Bronceschimmer. Bei einem Stücke dieser letztern Form ist das Schildchen dunkelgoldgrün.

Auf Sicilien *Escher-Zollikofer!* bei *Germar*; *Zeller!* bei *Dohrn;* auch *Grohmann!* und die französischen Sammler. Nach *Olivier* auch in der Berberei.

70. Chr. viridana *Dahl.* Länglich elliptisch, goldgrün mit einem Messingglanze und schwarzen Fühlern, das nach vorn verschmälerte Halsschild an den Seiten dicht und grob-, die Deckschilde zerstreut punktirt, mit spiegelnden, kaum nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{6}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $2-2\frac{1}{4}'''$.

Chr. viridana Küst. Käf. Eur. I. 85.

Der Chr. menthastri im Habitus sehr ähnlich, aber bedeutend kleiner, und an den einfarbigen Fühlern, sowie dem spiegelnden Mittelfelde des Halsschildes leicht kenntlich. Der Kopf glatt und glänzend, kaum punktirt, die Stirn mit einer deutlichen Längsrinne. Die Fühler von mässiger Länge, schlank; das zweite Glied birnförmig, das dritte nur um die Hälfte länger; alle Glieder schwarz, die untern, sowie die Taster, mit dunkel metallischgrünem Anfluge. Das Halsschild sark gewölbt und vorn herabgezogen, durch die zusammengebogenen Seitenränder nach vorn hin verschmälert, der Vorderrand in einem flachen Bogen ausgeschnitten, der hintere in der Mitte breit in die Deckschilde hineintretend; das Mittelfeld spiegelglatt, die Seiten grob und ziemlich dicht punktirt, und der Raum vor den Hinterecken dadurch etwas niedergedrückt. Das Schildchen halb elliptisch, gleichfalls spiegelglatt; die Deckschilde gegen das Halsschild wenig abgesetzt, die Schulterbeule stumpf, auf der Innenseite durch einen kurzen zweitheiligen Schrägeindruck abgesetzt, die Naht längs des letzten Drittels jederseits von einer eingeschnittenen Linie begleitet. Die Punktirung zerstreut, auf dem Rücken feiner, nach den Seiten zu gröber und dichter, zum Theil zu regellosen Längsstreifen sich ordnend; die Zwischenräume spiegelglatt, von feinen die Punkte verbindenden Nadelrissen nur hier und da eine schwache Spur. Die Farbe der Oberseite ein in's Messinggelbe überspielendes Goldgrün; Unterseite und Beine etwas dunkler, die Hinterränder der Bauchringe und die Fussglieder schwärzlich-

erzfarbig. Die ♂ mit einem breiten, seichten Grübchen am Vorderrande des letzten Bauchringes.

Die Beschreibung bei *Küster* a. a. O. weicht von den mir vorliegenden Stücken in mancher Hinsicht ab, und ich finde bei letztern weder einen eigentlichen Goldglanz, noch undeutliche bläuliche Längsstreifen auf der Oberseite, noch endlich den Hinterleib rothgolden: bei der übrigens stattfindenden Uebereinstimmung zweifle ich jedoch an der Richtigkeit der Bestimmung nicht, zumal da *Küster* den Käfer mit Chr. graminis vergleicht, und dadurch — falls er, wie ich vermuthe, darunter die Chr. menthastri versteht — den Habitus des Thieres sehr gut ausdrückt.

Auf Sardinien (*Waltl! Dahl!* bei *Kunze*; *Küster*).

71. Chr. palustris *Dhl.* Länglich elliptisch, goldgrün mit Glasglanz und schwarzen an der Wurzel bräunlichen Fühlern, das nach vorn wenig verschmälerte Halsschild an den Seiten mässig dicht und grob-, die Deckschilde auf dem Rücken unordentlich doppelreihig-, nach den Seiten dicht und grob punktirt, mit spiegelnden, kaum nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{5}{6}$‴; Br. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{1}{2}$‴.

Eine Mittelart zwischen Chr. menthastri und viridana, der erstern durch die Färbung und die Art des Glanzes, der letztern durch das spiegelglatte Mittelfeld des Halsschildes nahe stehend, auch der Grösse nach zwischen beiden Arten die Mitte haltend, und von beiden hauptsächlich durch das nach vorn hin weniger verschmälerte, zugleich schwächer gewölbte und sich deshalb flacher nach den Seiten zu ausbreitende Halsschild, sowie durch die auf dem Rücken der Deckschilde hervortretenden unordentlichen Doppelreihen abweichend. Der Kopf spiegelglatt, mit deutlich abgegränztem, wenig punktirten Kopfschilde und eben so deutlicher Stirnrinne; die Fühler von mässiger Länge, schwarz, die untern Glieder dunkelmetallischgrün überlaufen, das Wurzelglied und zuweilen auch noch die nächstfolgenden an der Spitze und auf der Unterseite bräunlich. Das Halsschild ziemlich breit, mit graden, vorn kurz umgebogenen Seitenrändern nach vorn hin wenig verschmälert, flach gewölbt, daher nach den Seiten zu mehr ausgebreitet; das Mittelfeld spiegelnd, mit sehr vereinzelten feinen Pünktchen bestreut, die Seiten grob, aber nur mässig dicht punktirt, vor den Hinterecken etwas eingedrückt und letztere

dadurch ein wenig aufgebogen. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt mit dunkler erzfarbigem Rande. Die Deckschilde wenig breiter als das Halsschild, seitlich zusammengedrückt, hochgewölbt, die Schulterbeule kaum merklich, der Eindruck auf ihrer Innenseite kurz und schwach, die eingedrückte Linie jederseits der Naht schon von der Mitte an bemerkbar. Die Punktirung auf dem Rücken sparsam und nicht sehr tief, zu unordentlichen Doppelreihen zusammengestellt, deren innerste bald hinter dem Schildchen zu einer einfachen wird und hernach in die vertiefte Nahtlinie übergeht; dann folgen noch zwei ziemlich deutliche Doppelstreifen, ausserhalb des Letzteren aber wird die Punktirung dichter, gröber und unordentlich in einander gewirrt, sodass man hier nur noch stellenweise Spuren von Längsreihen erkennt. Auf dem Rücken treten, besonders bei grössern Stücken, die schmalern Zwischenräume als glänzende Längslinien hervor; alle aber sind spiegelglatt, und zeigen nur hier und da von feinen Nadelrissen und noch feinern eingestreuten Pünktchen eine schwache Andeutung. Die Farbe der Oberseite ist ein schönes lichtes, besonders auf dem Halsschilde glasglänzendes Goldgrün; Unterseite und Beine fallen mehr in's Blaugrüne, sind aber, besonders der Hinterleib, bei feiner und zerstreuter Punktirung nicht weniger glänzend, nur die Hinterränder der Bauchringe schwärzlich erzfarbig. Die ♂ mit einem breiten, seichten Eindruck am Vorderrande des letzten Bauchringes.

In den Küstenländern des Mittelmeeres, namentlich auf Sardinien (*Géné; Fairmaire!* bei *Dohrn*) und Sicilien (*Zeller!* bei *Dohrn; Escher-Zollikofer!* bei *Germar*); eben so in Nordafrika (bei Algier, *Riehl's* Sammlung). Die sardinischen Exemplare sind etwas kleiner, und erscheinen auch vorn ein wenig schmaler als die sicilischen; ich finde jedoch weiter keinen durchgreifenden Unterschied, vielmehr Uebergänge zwischen beiden Formen. In den Sammlungen ist die Art auch unter dem Namen Chr. chloris *Dej.* bekannt.

72. Chr. graminis *Linn.* Länglich elliptisch, hochgewölbt, goldgrün mit gelbrother Fühlerwurzel; Halsschild, Naht und eine schlecht begränzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler; das vorn etwas verbreiterte Halsschild im Mittelfelde

dicht und mässig, an den Seiten grob-, die Deckschilde grob runzlich punktirt mit nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{2}{3}$—$4\frac{5}{6}$'''; Br. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{5}{6}$'''.

Chr. graminis. Linn. F. Suec. 160. n 509. Syst. Nat. II. 587. n. 7. *Fab.* Ent. Syst. I. 314. n. 33! Syst. Eleuth. I. 432. n. 58! *Gyl.* Ins. Suec. III. 468. n. 16. — *Chr. fulgida Fab.* Syst. Eleuth. I. 432, n. 59! *Redt.* F. Austr. 546. *Letzner* Schles. Jahresbericht. 1841. S. 7. (die Entwickelungsgeschichte). *Matzek* ebd. 1842. S. 8. unter n. 15.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Im Bau ist der Käfer am meisten der Chr. menthastri ähnlich, ausgezeichnet aber durch den überall fast gleichbreiten, lang und schmal hochgewölbten, nur bei den ♀ hinterwärts schwach erweiterten Körper, die gegen das Halsschild kaum abgesetzten Deckschilde, das kurze auf der ganzen vordern Hälfte merklich verbreiterte, dicht punktirte, zuweilen selbst eine feine eingeschnittene Längslinie zeigende Halsschild, die gleichmässig dichte und grobe Punktirung der deshalb nur matt und seidenartig glänzenden Deckschilde. Der Geschlectsunterschied ist wie bei den vorhergehenden, das Grübchen auf dem letzten Ringe des ♂ seicht und kurz, in der Mitte dunkler erzfarbig.

Es finden sich von dieser Art mehrere, schon von *Gyllenhal* gut unterschiedene Formen; sie kommt nämlich vor

α. dunkelgrün, mit zum Theil blauer Oberfläche; *Gyl.* l. l., IV. App. 647. n. 16. und nach dem Autor von *Mannerheim* in Lappland gefunden. Ich erhielt ein bei Kiew gefundenes Stück dieser Form mit ganz blauem Halsschilde von Hrn. *Hochhuth.*

β. goldgrün; Halsschild, Naht und eine verwaschene Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler, schwächer glänzend, mehr oder minder stark in's blaugrüne, selbst bläuliche fallend. *Gyl.* var. b.

γ. goldgrün, mit stark gelbem, in's Feuerfarbene überspielenden Glanze; Halsschild, Naht und Längsbinden dunkler goldgrün. Diese häufigste Form hat *Gyllenhal* als seine Stammform vorangestellt.

δ. Feuerroth mit stärkerem Glanze, das Halsschild (oder doch dessen Mitte) nebst der Naht und den Längsbinden schön goldgrün. *Gyl.* var. c. Chr. rutilans *Dahl* in litt.; Chr. aurolimbata *Besser* bei *Kunze.*

In ganz Europa, nördlich von der Alpenkette, und zwar je weiter nach Norden, desto weniger selten; auch noch in Sibirien. Der Käfer findet sich auf trockenen, sonnigten Wiesen, Aengern, Feldrainen und an Waldrändern, in manchen Gegenden sehr häufig; er lebt auf allerlei Pflanzen, besonders auf Tanacetum vulgare, weshalb er auch von Hrn. *Klingelhöfer* als Chr. tanaceti verschickt worden ist.

Linné's Chr. graminis ist von vielen Schriftstellern, auch in den Sammlungen, auf Chr. menthastri bezogen worden, die aber nach *Gyllenhal* in Schweden gar nicht vorkommt; und des Letzteren Deutung des *Linné*'schen Käfers wird um so mehr als die richtige angenommen werden müssen, als *Linné's* Worte genau die beiden Formen β und γ bezeichnen, auch sein Fundort („habitat in gramine pratorum") mit *Gyllenhal's* Angabe („habitat in pratis aridis") übereinstimmt, aber gar nicht auf die an feuchten Gräben auf Mentha - Arten vorkommende Chr. menthastri passt. Ueberdem ist der vorliegende Käfer auch von *Zetterstedt* an *Kunze* als die echte Chr. graminis *L.* mitgetheilt worden. *Fabricius* Käfer gehört gleichfalls hierher. Unter Chr. graminis finden sich in seiner Sammlung zwei Stücke, von denen das durch den Zettel gesteckte der var. β, das zweite der var. γ angehört; unter Chr. fulgida stecken dann abermals zwei Stücke, und zwar der var. δ, zu welcher auch schon *Gyllenhal* richtig das *Fabricius*'sche Citat gebracht hat.

73. Chr. fastuosa *Lin.* Länglich elliptisch, flach gewölbt, goldgrün mit hellgelber Fühlerwurzel, die Naht und eine abgekürzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler; das Halsschild gleichbreit, mässig und nur in den niedergedrückten Hinterwinkeln gröber-, die Deckschilde gleichmässig grob punktirt, mit feiner punktirten, nadelrissigen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{3}$ — $3'''$; Br. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{5}{6}'''$.

Chr. fastuosa Lin. Syst. nat. II. 588. 18. *Fab.* Ent. Syst. I 324. n. 80! Syst. Eleuth. I. 440. n. 109! *Gyl.* Ins. suec. III. 470. n. 17. *Panz.* F. *Germ.* 44. tab. 12. *Oliv.* Ent. V. 548. n. 70. *Duft.* F. Austr. III. 196. n. 56. *Schrank* F. boic. 531. n. 629. *Küster* Käf. Europ. I. 86. *Redtenb.* F. Austr. 545. *Rossi* F. Etr. Mant. I. ed. *Hellw.* 365. n. 68. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842 S. 8. n. 16. *Herrich-Sch.* 157 *(Phaedon).* *Stephens* III. IV. 336. n. 14.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Die vorhergehende Art im Kleinen, nur das Halsschild gleichbreit mit kurz zusammengebogenen Vorderecken, der Rücken flacher gewölbt, die Punktirung der Deckschilde weniger dicht und grob, daher auch die Zwischenräume glänzender, die Fühlerbasis weiter hellgelb, die ♂ ausser der geringeren Grösse nicht von den ♀ abweichend.

Die mir bis jetzt vorgekommenen Formen entsprechen den drei letzten Varietäten der vorhergehenden Art; nämlich

α. Kopf und Halsschild dunkelgrün, stark in's Blaue spielend; Schildchen und Deckschilde ebenfalls dunkelgrün, kaum goldglänzend, die Naht und jederseits eine breite hinter der Schulterbeule beginnende abgekürzte Längsbinde tief veilchenblau, zuweilen mit Purpurglanz überflogen. Unterseite und Beine blaugrün, zuweilen schwach goldglänzend; die im Ganzen seltenste Form. *Matzek* a. a. O. var. a.

β. Kopf und Halsschild goldgrün, jener oft in's Goldgelbe fallend, nur längs dem Hinterrande des Halsschildes noch ein bläulicher Anflug. Die Deckschilde goldgrün, mit besonders starkem Glanze längs Wurzel und Seitenrand, seltener erzfarbig mit matterem Glanze; Naht und Längsbinden blau, aber schmaler als bei *α*, an den Seiten grünlich gesäumt. Unterseite und Beine goldgrün, mit goldgelbem Saum der Bauchringe. Diese Form ist die gewöhnliche, und zu ihr gehören die Citate von *Linné, Fabricius, Gyllenhal, Olivier* und der meisten Autoren. *Matzek* a. a. O. var. b. c.

γ. Kopf und Halsschild goldgelb, mit einem grünlichen Anfluge am Hinterrande des letztern; die Deckschilde feuerfarben mit starkem Glanze, an der Wurzel oft kupferröthlich, Naht und Längsbinden grün, letztere so schmal, dass sich auch wohl Stücke ohne dieselben finden könnten. Unterseite und Beine goldgelb, stark ins Feuerrothe spielend. *Matzek* a. a. O. var. d. Einzeln unter den Vorigen. Zu dieser letztern Form bringen *Illiger* und *Schönherr*, und nach meiner Meinung mit vollem Rechte, die Chr. speciosa *Lin.* Syst. nat. II. 588. n. 19. Alles, was *Linné* hier sagt, passt genau auf unsern Käfer, sobald man in der Descript. statt: „Corpus simile C. segetali" etc. liesst: „cereali"; eine Chr. segetalis giebts bei *Linné* nicht, und *L.* hatte dabei ohne Zweifel die bei Chr. cerealis geschriebenen

Worte: „Habitat in segete Europae australis" im Sinne. Auch die Chr. galeopsidis *Schrank* F. boic. 532. n. 630. und Coccinella fastuosa *Scop.* Carn. 74. n. 232. gehören zu der vorliegenden Form.

Mit der vorigen an gleichen Orten, im Allgemeinen aber weiter verbreitet, und im Süden bis Mailand (*Kunze!*) und Toscana (*Rossi*) sich ausdehnend. Sie lebt auf mancherlei Pflanzen, besonders auf Labiaten (*Matzek* a. a. O.), so namentlich auf Galeopsis tetrahit (*Scopoli* auch *Schummel* in d. Schles. Jahresb. 1843 S. 29.) und ochroleuca, auf Lamium album (*Fabricius, Rossi, Duftschmid, Zetterstedt*); aber auch auf Urtica (*Panzer, Rossi*), auf Parietaria und Dipsacus (*Duftschmid*), und nach *Panzer* sogar auf Rubus idaeus. *Sturm*'s Chr. rufitarsis ist übrigens nicht verschieden.

74. Chr. americana *Lin.* Elliptisch, flach gewölbt, buntkupferfarbig mit rothen Fühlern und Beinen, der Rand des Halsschildes grob punktirt, die Deckschilde mit dichten und groben Doppelstreifen auf messingfarbenen Längsbinden. L. $3\frac{1}{6}-3\frac{3}{4}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{2}{3}'''$.

Chr. americana Lin. Syst. nat. II. 592. n. 46. *Fab.* Ent. Syst. I. 323. n. 78! Syst. Eleuth. I. 440. n. 107! *Rossi* F. Etrusc. ed. *Hellw.* 86. n. 207. *Oliv.* Ent. V. 547. n. 69. tab. 7. fig. 107. *Duft.* F. Austr. III. 195. n. 55. *Küst.* K. Europ. I. 76. *Redt.* F. Austr. 547. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. bei *Küster*, der ich nur Weniges hinzuzufügen habe. Der Kopf glatt, die Berandung des Kopfschildes und die Stirnrinne deutlich, die beulenartige Erhöhung zu beiden Seiten der letzteren dunkelkupferroth. Die Fühler schlank und dünn, das zweite Glied kegelförmig, halb so lang als das dritte. Das Halsschild kaum halb so lang als breit, und vor der Mitte am breitesten, vorn tief ausgeschnitten und hinten so weit herausgebogen, dass beide Ränder fast concentrisch sind, die Seitenränder stark nach Aussen gekrümmt, die Vorderecken stumpf und nur kurz hervorragend. Die Farbe grünlich kupferfarbig, die Oberfläche spiegelglatt, der Rand jederseits mit dicht gedrängten groben Punkten besetzt. Das Schildchen spiegelglatt, messinggrün. Die Deckschilde kupferfarbig, spiegelglänzend, hier und da mit einzelnen Pünktchen bestreut, die Doppelstreifen auf

messingfarbene Längsbinden gestellt, deren zweite und dritte vor der Spitze aufhören, die erste und vierte aber in den Spitzenwinkel zusammentreffen; die Punkte der einzelnen Streifen dicht an einander gerückt, so dass jeder Streifen aus etwa 36—50 groben Punkten besteht. Die Unterseite hell kupferroth, mit goldgrünem Schimmer, besonders an den Nähten der Bruststücke und Bauchringe, sowie an Schenkeln und Schienen; die Tarsen hellrothbraun. Aeusserlich sichtbare Geschlechtsmerkmale habe ich nicht gefunden.

Im ganzen südlichen Europa, so weit es dem Gebiete der Mittelmeersfauna angehört, westwärts bis Spanien (am Mont Serrat in Catalonien, *v. Kiesenwetter!*), auch auf der Nordküste von Afrika und in Kleinasien (*Olivier*). Der angebliche Fundort: Amerika, bei *Fabricius* a. a. O. ist zu streichen, vergl. *Illig.* Mag. I. 414. n. 107. Als Futterpflanze nennen alle Schriftsteller Rosmarin, *Fabricius* auch noch Lavendel, und *Olivier* auch andere Labiaten, die er jedoch nicht einzeln namhaft macht.

An das Ende dieser Unterabtheilung würde die Chr. aurata *Meg.* apud *Sturm* in Catalogo! gehören, wenn man diese überhaupt als ein Europäisches Insekt ansehen dürfte. Es scheint aber dabei eine Verwechselung vorgekommen zu sein, denn kein Oesterreichischer Autor erwähnt eines solchen Thieres, in keiner Sammlung ist es mir weiter vorgekommen, und der Habitus ist durchaus exotisch, nach meinem Bedünken orientalisch. Man könnte die einer mässigen Chr. polita gleichkommende Art diagnosiren als Chr. aenea, thoracis lateribus grosse punctatis, elytris bifariam foveolatis. L. $3\frac{1}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{4}'''$. Am nächsten steht das Thier der Chr. Javana *Dej.*, und unterscheidet sich von dieser ausser der Färbung kaum anders, als durch etwás geringere Grösse und ein vor der Mitte weniger stark erweitertes Halsschild.

B. Der Seitenrand des Halsschildes aufgeworfen oder verdickt.

75. Chr. bicolor *Fab.* Länglich elliptisch, dunkel goldgrün, die Seiten des vor der Mitte verbreiterten Halsschilds aufgeworfen und grob runzlig punktirt, die Grübchen der unordentlichen Doppelstreifen auf den Deckschilden mit purpurfarbigen Ringen umgeben. L. $3\frac{1}{2}—4\frac{5}{12}'''$; Br. $2\frac{1}{2}—3\frac{1}{6}'''$.

Chr. bicolor Fab. Ent. Syst. I. 310. n. 12! Syst. Eleuth. I. 429. n. 39! — *Chr. regalis Oliv.* Ent. V. 538. n. 54. tab. 7. fig. 98.

Bei einer entfernten habituellen Aehnlichkeit mit Chr. Sparshalli doch in Umriss und Haltung mehr der Chr. fulminans und ignita ähnlich; übrigens eine nicht gemeine und dabei vielfach verkannte Art. Mundtheile und Fühler dunkelgoldgrün, das Endglied der Vordertaster vorn wenig verbreitert, die Keule der Fühler schwärzlich mit röthlichbrauner Behaarung, das zweite Fühlerglied kurz verkehrt kegelförmig, halb so gross als das dritte, etwa dem fünften an Länge gleich. Die Unterseite der untern Glieder fällt stärker oder schwächer in's Gelbliche. Der Kopf glatt, mit flacher fein längsrinniger Stirn, nur der untere Theil des Kopfschildes fein punktirt. Das Halsschild halb so lang als breit, von der Basis bis über die Mitte hinaus bogig erweitert, mit ganz kurz abgerundeten Vorderecken, das Mittelfeld spiegelglatt oder mit einzelnen sehr feinen Punkten bestreut, die Seiten durch grobe, zum Theil runzlich verfliessende Punkte niedergedrückt, zuweilen selbst mit einem besonders hinterwärts bemerkbaren Längseindruck. Die Deckschilde breiter als das Halsschild, seitwärts etwas zusammengedrückt, mit fast parallelen, hinten in kurzer Rundung zusammenschliessenden Seitenrändern; die Schulterbeule kaum merklich, der hintere Theil der Naht längs der Wölbung seicht eingedrückt. Die Oberfläche glänzend, fein genarbt und stellenweise fein geritzt, die Punkte der Doppelstreifen gross, rund und Grübchenartig, nicht ganz regelmässig gestellt, ziemlich vereinzelt, im Innern tief violett, mit purpurfarbigen Ringen umgeben. Die Unterseite stark glänzend, fein querrunzlig, die Parapleuren und Beine gröber punktirt. Der letzte Bauchring des ♂ schwach quer aufgewulstet, des ♀ einfach.

Die gewöhnliche Färbung des Käfers ist ein glänzendes, ziemlich dunkles Goldgrün; man findet jedoch auch Abänderungen, namentlich

β. Unterseite, Beine, Kopf und Seitenränder des Halsschildes stahlblau, wobei denn auch die Ringe um die Grübchen der Deckschilde sich dunkler färben (hierher gehört eigentlich das *Fabricius*'sche Citat); und

γ. trüb messingfarbig, Unterseite und Beine grünlich messinggelb, die Ringe tief blauroth. Chr. consularis *Erichs.* bei *Küster* Käf. Eur. I. 77., mit der Hauptform aber durch so viel-

fache Uebergänge zusammenhängend, dass ich darin keine besondere Art erkennen kann.

Im ganzen Gebiete der Mittelmeersfauna, namentlich in Sardinien (*Rosenhauer!*) und Sicilien (*Grohmann!*); in Africa längs der ganzen Nordküste von Algier bis Aegypten (*Fabricius!, Olivier*, Mus. Berol.!) Ueber die Futterpflanze finde ich keine Angaben.

In der nächsten Verwandtschaft mit Chr. bicolor, und zwar mit deren var. γ. steht die Chr. lusitanica *Gyl.* Ins. suec. III. 454. nr. 4. Allein obgleich *Gyllenhal* mit Beziehung auf *Schönherr's* Zeugniss (vergl. auch *Schh.* Syn. II. 244. n. 44. Note) dieselbe als in Finnland gefunden bezeichnet, und auch bei einem von *Schönherr* stammenden Stücke in *Sturm's* Sammlung Stockholm als Fundort angegeben ist, kann ich dieselbe doch nicht als Europäisch ansehen, muss vielmehr dabei um so eher einen vorgekommenen Irrthum vermuthen, als ich ganz übereinstimmende Exemplare als Chr. metallica *Degeer*, von *Krebs* am Cap gesammelt, im Berliner Museum gesehen habe. Das Thier ist bei fast gleicher Länge mit einer mittelmässigen Chr. consularis etwas breiter, dabei aber mehr gleichbreit, vorn und hinten kürzer abgerundet, die Färbung oben ein mehr in's Kupfrige fallendes Messingbraun, dem unechten Golde oder Tombak ähnlich, während Unterseite und Beine in's Purpurviolette fallen. Die Hauptverschiedenheit aber bildet der Bau des Halsschildes; es ist viel breiter, flacher gewölbt, die Ränder merklicher aufwärts gebogen und vorn stark im Bogen erweitert, vor den Hinterecken ein kurzer, breiter Eindruck, und vor demselben ein paar vereinzelte Punkte, die Oberfläche spiegelnd. Zu diagnosiren ist die Art als: „breit elliptisch, bräunlich messingfarbig, die Seiten des vor der Mitte stark erweiterten Halsschildes aufgeworfen und vor den Hinterecken kurz eingedrückt; die Grübchen der unordentlichen Doppelstreifen auf den Deckschilden mit bläulichen Ringen umgeben". L. 4‴; Br. $2\frac{3}{4}$‴. Die Chr. lusitanica *Fab.* Ent. Syst. I. 310. 14. Syst. Eleuth. I. 430. 40. hat mit dem eben beschriebenen Käfer Nichts zu thun, denn „Chr. lusitanica *Fab.* ist weder portugisisch, noch eine Chrysomela, sondern ein exotischer Amarygmus". *Erichson* in litt. Auch Chr. lusitanica *Oliv.* Ent. V. 510. n. 7. könnte nach der Abbildung tab. 5. fig. 19. ganz wohl ein solcher Amarygmus sein.

76. Chr. quadri-impressa *Mén.* Länglich verkehrt eiförmig, dunkelgoldgrün und kupferfarbig bunt mit gelbrother Fühlerwurzel, die Seiten des vorn erweiterten Halsschildes durch einen unterbrochenen runzlichen Eindruck abgesetzt; die Deckschilde mässig punktirt, hinter der Schulterbeule jederseits mit zwei unregelmässigen, gröber punktirten Eindrücken. L. 4—$4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{4}$—3‴.

Im Habitus einigermassen der Chr. graminis ähnlich, und den grössesten Stücken derselben an Grösse gleich, übrigens eine der schönsten Arten der ganzen Gattung. Der Kopf sehr fein punktirt, die das Kopfschild abgränzende Bogenfurche flach gekrümmt, die Stirn mit einer feinen eingeschnittenen Längslinie, davon jederseits ein kleinerer, und innerhalb des inneren Augenrandes ein zweiter, grösserer, fein gerunzelter Eindruck. Die Farbe kupferroth mit schwach blaulichem Purpurglanz; das Kopfschild, der obere Theil der Stirn und ein paar Flecke jederseits der Stirnrinne dunkelgoldgrün, mit schwächerer Begränzung sich in's Kupferfarbige verlaufend. Die Fühler von mässiger Stärke, derb; das zweite Glied verkehrt kegelförmig, um die Hälfte kürzer als das dritte, und an Länge dem fünften gleich. Die untern 4—5 Glieder gelbroth mit metallischblau angeflogener Oberseite, die übrigen Glieder schwarz. Das Halsschild doppelt so breit als lang, mit weit herausgebogenem Hinterrande in die Deckschilde eingreifend, und daher jede Hälfte einer stark verschobenen Raute nicht unähnlich, durch die starke Krümmung des Seitenrandes dicht hinter den kurz abgerundeten Vorderecken am breitesten; das Mittelfeld fein und zerstreut, vor dem Hinterrande etwas stärker punktirt, mit einigen seichten, unregelmässigen Eindrücken; der Seitenrand flach ausgebreitet, und durch einen ihn begleitenden, durch grob runzlig verfliessende Punkte gebildeten, in der Mitte durch eine Querbrücke unterbrochenen Längseindruck abgesetzt. Die Farbe goldgrün, ein nach vorn gespaltener, und mit beiden Armen seitwärts gebogener, hinten gleichfalls zwei schmale Ausläufer nach den Hinterecken zusendender Mittelfleck kupfrig-purpurglänzend. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten und abgerundeter Spitze, spiegelglatt, purpurfarbig mit grünlichem Saume. Die Deckschilde stark gewölbt, gegen das Halsschild kaum abgesetzt, aber hinterwärts deutlich erweitert. Die Schulterbeule rund,

durch einen breiten Eindruck auf der Innenseite emporgehoben, hinter ihr die Deckschilde durch einen sie quer umziehenden, auf dem Rücken ganz unterbrochenen, dicht hinter der Schulterbeule schwächeren, dadurch in vier vereinzelte Quereindrücke sich theilenden Eindruck zusammengeschnürt; der äussere jederseits nahe am Seitenrande und mehr rundlich, der innere ein deutlicher durch mehrere Längsrunzeln zerschnittener Quereindruck, mit den Enden gleichweit von der Naht und dem Innenrande des äussern entfernt. Weiter hinterwärts gewahrt man einige schwächere, sich in die Länge ziehende Eindrücke, deren einer nahe am Seitenrande, und dessen hintere Krümmung begleitend, eine Fortsetzung des äussern vordern Eindrucks bildet; ein zweiter auf der hinten abfallenden Wölbung zwischen Naht und Seitenrand, in der Verlängerung des äussern Endes von dem innern vordern Grübchen, und dieser zuweilen durch eine kurze schwache Längsrippe nochmals getheilt. Die Punktirung dicht, vorn ziemlich grob und zu unordentlichen Reihen oder Doppelreihen zusammengestellt, die besonders beim Durchsetzen des innern Quergrübchens hervortreten, innerhalb dessen die Punkte überdies bedeutend gröber und tiefer werden. Die Zwischenräume unordentlich und fein —, aber eben so dicht punktirt; der Unterschied der Punkte hinterwärts immer mehr verschwindend, und daher die Deckschilde besonders auf der hintern Hälfte stark glänzend. Die Färbung abwechselnd grün und purpurfarben längsstreifig, mit grüner Naht, an welche zunächst ein breiter Purpurstreif sich anlehnt; die übrigen Streifen nicht bei allen Stücken ganz gleich, nirgends scharf begränzt, und sich mannigfach in einander verlaufend, die vier vordern Eindrücke immer grün, im Innern zuweilen mit schwach veilchenblauem Schimmer; ein abgekürzter, den hintern obern Eindruck durchziehender Streif meist röthlich blau. Seltner waltet die grüne Färbung auf den Deckschilden so vor, dass die purpurblauen Streifen fast ganz verschwinden. Die Unterseite des Halsschildes und die Beine blau mit schwarz purpurfarbigem Anfluge; Brust und Bauch goldgrün, die Nähte der einzelnen Bruststücke bläulich oder kupferfarbig, die Bauchringe mit violetten Querbinden. Der letzte Bauchring des ♂ mit einem breiten kurzen Grübchen am Vorderrande, des ♀ seicht quer eingedrückt oder ganz einfach.

Im südöstlichen Russland; häufiger in Sibirien (bei Irkutzk, *Germars!* Sammlung; *Ménétriés!* bei *Dohrn*; am Baikal, *Sedakoff!*) Ob der Käfer in Russland irgendwo beschrieben worden, ist mir nicht bekannt.

77. Chr. cerealis *Lin.* Länglich elliptisch; oben metallischgrün oder roth mit bräunlicher Fühlerwurzel, drei Längsbinden des Halsschildes, Naht und eine dreispaltige Längsbinde der Flügeldecken dunkler, die Seiten des punktirten Halsschildes durch einen breit unterbrochenen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde fein und innerhalb der dunkeln Längsbinden gröber punktirt. L. $2\frac{3}{4}-4\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{5}{6}-2\frac{2}{3}'''$.

Chr. cerealis Lin. Syst. nat. II. 588. n. 17. *Fab.* Ent. Syst. I. 323. n. 76! Syst. Eleuth. I. 439. n. 105. *Illig.* Mag. I. 414. n. 105. 106. *Letzner* Schles. Jahresb. 1841. S. 4. *Matzek* ebd. 1842. S. 8. u. 17. Die übrigen Synonyme s. unten.

Abermals eine der schönsten, aber auch der veränderlichsten Arten der ganzen Gattung, von welcher, so gemein und bekannt sie auch ist, man kaum zwei vollständig mit einander übereinstimmende Stücke findet, und die daher auch schon zur Aufstellung einer ganzen Reihe von unechten Arten Veranlassung gegeben hat. Ihre Veränderlichkeit zeigt sich hauptsächlich in der Sculptur des Halsschildes und der Färbung der Oberseite, während der Bau des ersteren und die Farbenvertheilung der letzteren durchweg sehr beständig sind, und demnach sich die hierher gehörenden Formen leicht zusammenfinden lassen. Auch die Grösse ist sehr verschieden, die kleinsten Stücke übertreffen die gewöhnlichen der Chr. fastuosa nur wenig, während die grössten nur wenig hinter den Vorhergehenden zurückbleiben. Das Kopfschild wird durch eine tiefe, oberwärts seichtere Furche abgesetzt, die Stirn mit einer feinen Längsrinne, jederseits am innern Augenrande noch ein schwacher Eindruck. Die Farbe des Körpers überhaupt, des Kopfschildes immer tiefblau, die Mitte der Stirn, und ein Fleck jederseits unten am Auge von der Färbung der Naht. Die Fühler mässig lang und ziemlich derb, die unteren Glieder kurz, dicht in einander geschoben, das zweite Glied kurz verkehrt kegelförmig, der Hälfte des dritten gleich, auch das vierte und die folgenden nur wenig länger als das dritte, alle breit dreieckig. Die unteren Glieder violett oder schwarz-

blau mit bräunlicher Unterseite, oft auch Spitze, die letzten Glieder schwarz. Das Halsschild nicht ganz doppelt breiter als lang, mit stark bogig heraustretendem Hinterrande, die Seiten schwach gebogen, daher das Halsschild vor der Mitte nur wenig breiter, die Vorderecken kurz und etwas stumpf. Das Mittelfeld flach gewölbt, die Punktirung dicht, bald feiner und dann mit stärker glänzenden Zwischenräumen, bald gröber und dann bei einzelnen Stücken sich stellenweise zu Runzeln vereinigend, wo dann in der Mitte seine besonders hinterwärts deutliche Längslinie sich emporhebt. An den Seiten verfliessen die Punkte zu einem grob gerunzelten, hinten tieferen, in der Mitte durch eine Querleiste unterbrochenen und vor letzterer seichteren, den Vorderrand nicht ganz erreichenden Längseindrucke, durch den der Rand als ein gewölbter, stark glänzender Längswulst abgesetzt wird. Der Eindruck selbst und die Mitte des Mittelfeldes sind durch eine der Naht gleichgefärbte Längsbinde ausgezeichnet. Das Schildchen dreieckig, dicht und fein punktirt. Die Deckschilde kaum breiter als das Halsschild, seitlich zusammengedrückt und hinterwärts wenig erweitert, die den wulstigen Seitenrand des Halsschildes fortsetzende Schulterbeule eckig hervortretend, und innerseits durch den sich schwach fortsetzenden Seiteneindruck des Halsschildes abgesetzt; der Rücken flach gewölbt, die Naht auf dem letzten Viertel jederseits von einer fein eingeschnittenen Längslinie begleitet. Die Punktirung der Oberfläche sehr verschieden, zunächst an der Naht und auf den mit der Grundfarbe bezeichneten Theilen fein, ziemlich zerstreut, mit nadelrissigen etwas glänzenden Zwischenräumen; die dreispaltigen Seitenbinden dagegen gröber und dichter punktirt, die Zwischenräume mit feinen Punkten bestreut und weniger glänzend. Unterseite und Beine bei den dunkleren Formen schwarzblau, bei den helleren violett, zuweilen in's Grünliche fallend, noch seltener broncefarbig, bei vorwaltender Kupferfärbung auf der Oberseite gleichfalls kupfrig glänzend. Von äusseren Geschlechtsmerkmalen findet man nur bei einzelnen ♂ eine schwache Spur eines Grübchens auf dem letzten Bauchringe.

In der Farbenvertheilung lässt sich, wie schon bemerkt, trotz aller Wandelbarkeit der Färbung doch eine gewisse Analogie nicht verkennen. Auf dem Halsschilde erscheinen neben der Grundfarbe drei Längsbinden der Nebenfarbe, deren eine die

Mitte, die andere den ganzen Raum der Seiteneindrücke einnehmen; die Grundfarbe selbst wird dadurch in vier Längsfelder, zwei breitere auf dem Mittelfelde und zwei schmalere ausserhalb der Seiteneindrücke, zerrissen. Jene drei Längsbinden des Halsschildes setzen sich nun auf den Deckschilden fort; die mittlere geht auf Schildchen und Naht über, und begleitet letztere bis zur Spitze, die Seitenbinde jederseits tritt innerhalb der Schulterbeule auf die Flügeldecke über, und spaltet sich hier sogleich in zwei Längszweige von ungleicher Breite, die durch einen schmalen, zuweilen den innern Zweig vorn und hinten vollständig abtrennenden Streifen der Grundfarbe geschieden werden; etwas weiter hinterwärts wird der breite äussere Zweig nochmals durch einen linienförmigen, an beiden Enden abgerissenen Kernstreifen gespalten, der aber gewöhnlich nicht die volle Grundfärbung erreicht, sondern mit der Färbung des Saumes übereinkommt, durch welchen die Grundfarbe in die Binden übergeht. Denkt man sich daher die Färbung der Binden um einige Töne tiefer stehend als die Grundfarbe, so bleibt die des Kernstreifens gewöhnlich nur um eine einzige Stufe hinter der letzteren zurück. Unvollständig ausgefärbte Stücke, wie ich sie selbst gefangen, auch aus *Germar's* Sammlung zur Ansicht vor mir habe, sind heller oder dunkler Kaffeebraun, selbst fast glanzlos, jedoch nicht als Varietäten anzusehen, wie *Stephens* will (a. a. O. var. β) auch nicht, wie *Letzner* a. a. O. var. i. annimmt, durch Abreiben der Flügeldecken entstanden. Die bedeutendsten Farbenverschiedenheiten, die ich vor mir habe, sind nun folgende.

α. Die Grundfarbe blaugrün, die Binden tief schwarzblau mit veilchenblauem Kernstreifen; Unterseite und Beine schwarzblau. *Letzner* a. a. O. var. b. Chr. laminula *Herrich-Schaeffer* 157.

β. Grundfarbe blaugrün, am Kopfe und Halsschilde in's Goldgrüne überschimmernd, die Binden röthlich blau, purpurglänzend, mit lichtblauem, gleichfalls purpurschimmernden Kernstreifen; die Naht erzfarbig. Unterseite und Beine grünlich violett. Diese beiden Formen bilden die Chr. ornata *Ahr* N. Act. Hal. II. 2. 13. n. 3. tab. 1. fig. 3c. (male!); von den drei Exemplaren der Chr. cerealis in *Fabricius* Sammlung gehört eines zu var. α., das zweite

zu der sehr seltenen var. β., von welcher ich ausserdem nur noch ein Nürnberger Exemplar aus *Riehl's* Sammlung gesehen habe. Chr. ornata *Herrich-Schaeffer* 157.

γ. Grundfarbe goldroth mit goldgrünen Säumen, Binden veilchenblau mit blaugrünem oder goldgrünem Kernstreifen; Unterseite und Beine veilchenblau mit starkem Kupferschimmer. *Letzner*. a. a. O. var. g.

δ. Feuerfarbig mit goldgrünen Säumen und Kernstreifen, Binden hell veilchenblau, Unterseite wie bei γ; die eigentliche Chr. cerealis *Linné* und der Autoren, namentlich von *Schrank* F. Boic. 531. n. 628. *Rossi* F. Etrusc. ed. *Hellwig* 86. n. 206. *Panzer* F. *Germ.* 44. 11. *Olivier* Ent. V. 545. n. 66. tab. 7. fig. 104. *Duftschmid* F. Austr. III. 180. n. 34. *Stephens* Ill. IV. 346. n. 25. tab. 23. fig. 4. *Küster* I. 75. *Redtenbacher* F. Austr. 547. *Letzner* a. a. O. var. a.; auch gehört das bezettelte Exemplar der Chr. cerealis aus *Fabricius* Sammlung hierher.

ε. Feuer- oder kupferfarbig, mit messinggrünlichem Kernstreifen und goldgrünen Binden, die Naht zuweilen schmal blau. In den östlichen Pyrenäen von *v. Kiesenwetter* bis zu Stücken mit gänzlich verschwindenden Binden gesammelt; auch in Südfrankreich (*v. Winthem!* bei *Germar*) und Südrussland (bei Sarepta, *Kunze!*)

ζ. Braunroth, wie eingebrannt, mit feuerrothen Säumen und Kernstreifen, Binden broncegrün, eben so die Beine und die Unterseite.

η. Kupferfarbig mit messinggelblichen Säumen, Binden verloschen stahlblau, Kernstreifen wie die Grundfarbe. *Letzner* a. a. O. var. f. Chr. alternans *Panzer* 67. 16. (vgl. *Creutzer* Ent. Vers. 140). Chr. Megerlei *Oliv.* Ent. V. 547. n. 68. tab. 7. fig. 106. *Duftschmid* F. Austr. III. 180. n. 35. *Redtenbacher* F. Austr. 547., wo jedoch die beiden folgenden Formen mit eingeschlossen sind. In den Sammlungen findet sich diese Form auch als Chr. ericae *Dahl.*

ϑ. Kupferfarbig mit Purpurglanz, Binden broncebraun, Kernstreifen wie die Grundfarbe, Unterseite röthlich veilchenblau. *Letzner* a. a. O. var. h.

ι. Licht Kupferfarbig, Binden röthlichblau mit Purpurschiller, Kernstreifen wie die Grundfarbe, Unterseite wie bei ϑ. *Letzner* a. a. O. var. e. Hierher gehört eines von den Stücken der Chr. Megerlei der *Fabricius*'schen Sammlung; auch scheint die Chr. alternans *Küster* Käf. Europ. II. 77. nur eine Form dieser Varietät mit etwas in's Grünliche fallenden Binden zu sein.

κ. Grundfarbe und Kernstreifen wie bei ι, doch mit deutlich broncegrünem Kern; Binden wie bei der vorigen. Unterseite und Beine röthlich violett mit broncegrünen Vorderrändern der Bauchringe. *Letzner* a. a. O. var. c. d. Chr. violacea *Fab.* Ent. Syst. I. 315. n. 39; Syst. Eleuth. I. 433. n. 65! (das bezettelte Exemplar; ein zweites beigestecktes gehört zu var. μ., und ein drittes ist eine wirkliche Chr. violacea *Panzer*, jedoch ohne Kopf); ferner Chr. Megerlei *Fab.* Syst. Eleuth. I. 439. n. 106., das bezettelte, und noch ein zweites, beigestecktes Exemplar.

λ. Grünlich kupferfarbig, Binden tief schwarzblau, Kernstreifen wie die Grundfarbe, Unterseite und Beine broncebraun. Chr. rufolineata *Motsch.* bei *Dohrn*, aus Südrussland.

μ. Tief veilchenblau, Binden schwarzblau, oft fast schwarz; Kernstreifen von der Grundfarbe, Unterseite und Beine schwarzblau. Chr. Megerlei *Küster* l. c. I. 74. Stücke dieser Varietät mit verschwindenden Binden sind die Chr. cerealis *Küster* l. c. var. α. β., und wahrscheinlich ist auch die Chr. haemoptera desselben Autors (I. 73) nicht verschieden.

Durch diese Varietätenreihe, deren letzte sich wieder an die erste anschliesst, sind wahrscheinlich die verschiedenen Formen der Chr. cerealis noch keineswegs erschöpft; übrigens sind dieselben ohne Zweifel zum Theil klimatisch. Die Hauptform (var. δ) scheint zwar in Mitteleuropa nirgends ganz zu fehlen, hat aber hauptsächlich im mittlern Deutschland, von der Ostseeküste durch Sachsen, Thüringen, Baiern bis zu den Alpen und andererseits über den Rhein hinaus ihren Verbreitungsbezirk, stellenweise mit var. γ, und (sehr selten) mit var. ε untermischt; var. α und β sind besonders in Nordosten (Russland) zu Hause und breiten sich bis Pommern, Schlesien, Brandenburg, Franken hin aus, je

weiter westlich und südlich, desto mehr vereinzelt; var. ε ist ein Erzeugniss des Südens, und findet sich, wie so mancher andere Käfer (Daptus vittiger, Stylosomus tamaricis u. A.) gleichzeitig in Südrussland und dem westlichsten Theile des Mittelmeergebiets wieder, und die letzten Formen von var. η an sind vorzugsweise dem Alpengebiete eigen, so dass var. η selbst sich von ihnen am weitesten nördlich ausbreitet, und längs den östlichen Abhängen des Böhmerwaldes bis in's Schlesische Gebirge vordringt.

Der Käfer findet sich auf kahlen Höhen, im Frühjahre unter Steinen, später auf Pflanzen, nach meinen Erfahrungen meist auf Spartium Scoparium, welches ebenfalls von *Fabricius, Rossi* und *Olivier* als Futterpflanze genannt wird, nach *Rosenhauer* auch auf Artemisia vulgaris und nach *Letzner* auf Cirsium lanceolatum und Carduus acanthoides: einmal fand ihn *Rosenhauer* im Juni auf dem (kahlen) Walpurgisberge bei Erlangen die Stämme einiger Lindenbäume massenweise bedeckend.

78. Chr. mixta *Ziegler.* Breit elliptisch, hochgewölbt, dunkelpurpurfarbig mit grünlichem Schimmer und röthlicher Fühlerwurzel; der Seitenrand des Halsschildes hinten durch einen tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde grob punktirt, mit eingemengten feinern Punkten und verloschenen Längsrippen. L. 3—$4\frac{1}{2}$‴; Br. 2—3‴.

Chr. mixta Küster K. Europ. I. n. 87. *Herrich-Sch.* 157.

Ob dieser Käfer eine wirklich gute Art, oder auch nur eine, und zwar sehr üppige Form der vielgestaltigen Chr. cerealis ist, wage ich, da ich ihn niemals habe lebend beobachten können, nicht mit Sicherheit zu entscheiden: deutliche Uebergänge habe ich indess nicht kennen gelernt, und der Habitus der mir vorliegenden, ziemlich zahlreichen Stücke spricht auch für deren Selbstständigkeit: ich führe das Thier daher bis auf weitere Ermittelungen als selbstständige Art auf, zumal da es bereits als solche unterschieden und benannt ist. Der Käfer ist, mit der vorhergehenden Art verglichen, bei gleicher Länge merklich breiter, an beiden Enden stumpfer zugerundet und dadurch colossaler, mehr eckig erscheinend, höher gewölbt und daher nach vorn und hinten stärker abfallend; das Halsschild meist dichter und gröber punktirt, mit deutlicher hervortretender Mittellinie;

der Eindruck längs dem Seitenrande nur auf der hintern Hälfte deutlich, vor der Querleiste nur durch einige grobe, nicht zusammenhängende Punkte angedeutet. Die Deckschilde sind, besonders hinter der Schulterbeule, viel gröber und dichter punktirt, die Zwischenräume mit feinern Punkten bestreut, und ausserdem heben sich auf jeder Flügeldecke zwei, nur sehr selten ganz unscheinbare Längsrippen hervor; die innere, schwächere entspringt an der Wurzel mitten zwischen Schildchen und Schulterbeule, die äussere, stärkere in dem Eindrucke hart an der Innenseite der letztern, und ist gewöhnlich schon mit blossem Auge zu erkennen; beide aber sind mit einer Längsreihe feiner Punkte bezeichnet. Endlich ist auch die Farbenvertheilung viel weniger regelmässig als bei Chr. cerealis, und während sich bei dieser die Grund- und die Nebenfarbe stets als kenntliche Längsbinden neben einander ordnen, vermischen sich bei der vorliegenden die Farben unter einander so, dass keine bestimmte Reihenfolge derselben hervortritt. Die Grundfarbe ist hier purpurviolett, die Nebenfarbe dunkler erzgrün, seltener herrscht jene so entschieden vor, dass man von letzterer nichts gewahr wird, und gewöhnlich bildet die letztere einen Anflug, der sich von der Mitte des Halsschildes aus über den Rücken der Deckschilde verbreitet, und bald in jeder Lage, bald nur unter gewisser Beleuchtung mehr oder minder deutlich hervortritt, zuweilen aber auch seinerseits die purpurviolette Grundfarbe fast ganz zurückdrängt. Die Aehnlichkeit mit der vorhergehenden wird auf den Deckschilden hauptsächlich durch die äussere, stärkere Längsrippe vermittelt, welche, wie eine genauere Betrachtung bald ergiebt, dem gleichfalls nur fein punktirten innern, die Seitenbinde spaltenden Längsstreifen der Chr. cerealis entspricht. Unterseite und Beine gleichfalls violett, mit grünlichem Anfluge, das letzte Bauchsegment des ♂ mit dem gewöhnlichen, hier sehr unscheinbaren Grübchen.

In den Gebirgsgegenden des östlichen und südlichen Mitteleuropa's; so in Oberschlesien (Grafschaft Glaz; *Zebe!*), Oestreich (*Ullrich!* bei *Germar*), in Ungarn (*Rosenhauer!*), Krain (*Riehl!*), dem Littorale (*Kützing!*, *Rosenhauer!*, *Friwaldszky!*); auch in Südfrankreich (*Küster*). Ueber die Nahrungspflanze finde ich keine Angaben.

Chr. luxurians *Oliv.* Ent. V. 546. n. 67 ist von der vorliegenden Art schwerlich verschieden, da *Olivier* als Unterschiede von Chr. cerealis eigentlich nur den grössern Körper, die gröbere Punktirung und die verloschenen Längsbinden hervorhebt. Aus der missrathenen Abbildung tab. 7. fig. 105. ist jedoch nichts Sicheres zu entnehmen.

79. Chr. relucens *Ros.* Länglich elliptisch, oben kupferfarbig, mit röthlicher Fühlerwurzel, unten metallisch schwarzblau; die Seiten des spiegelglatten Halsschildes durch einen hinten stärker vertieften Längseindruck abgesetzt, die Deckschilde unordentlich doppelstreifig, mit fast spiegelglatten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}'''$.

Chr. relucens Ros. Beitr. I. 62!

Von dem Habitus und der Grösse einer kleinen Chr. cerealis, und deren einfarbig kupferfarbigen Form sehr ähnlich, aber an der eigenthümlichen Sculptur der Deckschilde vor allen andern Arten dieser Gruppe kenntlich. Der Kopf bis auf das mit einigen feinen Punkten besetzte Kopfschild glatt, über letzterem breit und seicht eingedrückt, die Stirnlinie fein und oberwärts abgekürzt. Mundtheile und Fühler tiefbraun, das Endglied der Vordertaster etwas verbreitert, das dritte Fühlerglied um die Hälfte länger als das zweite, die vier unteren an der Spitze rothgelb. Das Halsschild reichlich doppelt breiter als lang, vorn bogenförmig ausgeschnitten, hinten mit einem weit herausspringenden Bogen in die Deckschilde eingreifend und zu beiden Seiten desselben geschweift; die Seiten breit gerundet, vor der Mitte am breitesten; der die Seiten absetzende Eindruck hinten am tiefsten, gegen die Mitte fast erloschen und vorn wieder etwas deutlicher, an beiden Enden durch einige grobe Punkte verstärkt. Das Mittelfeld flach gewölbt, spiegelglatt, vorn und hinten mit vereinzelten gröbern Punkten bestreut. Das Schildchen breit dreieckig, mit geschwungenen Seiten und abgerundeter Spitze, ebenfalls spiegelglatt. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, seitlich etwas zusammengedrückt, mit breiter, deutlich hervortretender, einerseits durch einen flachen Eindruck abgesetzter Schulterbeule, die Wurzel an den Seiten stark gegen das Halsschild aufgewulstet. Die Punktirung von mässiger Stärke, die Naht hinter dem Schildchen und dann wieder gegen die Spitze jederseits von einer

eingedrückten Punktreihe begleitet, die übrigen Punkte in neun etwas wellige, doppelte und stellenweise dreifache Punktstreifen geordnet, die Zwischenräume glatt und glänzend, die über dieselben verbreiteten, ganz fein eingestochenen Pünktchen und Querrisse nur unter gewisser Beleuchtung sichtbar. Die Farbe der Oberseite ein schönes, glänzendes Kupferbraun, Unterseite und Beine metallischschwarzblau, die Schenkel schwach in's Grünliche fallend, die Kniegelenke bräunlich; die Parapleuren und Bauchringe mit einzelnen gröbern Punkten und Runzeln besetzt. Das letzte Segment des ♂ sehr seicht rundlich eingedrückt, des ♀ einfach.

In Tyrol von Herrn Dr. *Rosenhauer!* entdeckt, und nach ihm (bei Lienz) unter Steinen, in einer Höhe von 3000′, selten.

80. Chr. melanaria m. Länglich elliptisch, oben schwarz, mit röthlicher Fühlerwurzel, unten metallischschwarzblau, die Seiten des dicht punktirten Halsschildes bogig erweitert und hinten durch einen tiefen Eindruck abgesetzt; die Deckschilde dicht ungleichmässig punktirt. L. 3‴; Br. 1¾‴.

Abermals der Chr. cerealis sehr ähnlich, so dass man wohl versucht werden könnte, sie mit dieser als eine schwarze Lokalvarietät zu vereinigen, aber doch von ihr auch wieder so abweichend, dass mir ihre Verschiedenheit von Chr. cerealis keinem Zweifel zu unterliegen scheint. Grösse, Gestalt und Habitus gleichen einer mittelmässigen Chr. cerealis, aber das Endglied der Taster ist breiter, die Fühler kürzer und derber, das zweite Glied deutlich kegelförmig, die Glieder der Keule kaum länger als breit, stark zusammengedrückt. Der Kopf fein und zerstreut-, das Kopfschild und die Vertiefung an den innern Augenrändern stärker punktirt, der Eindruck über dem Kopfschilde und die Stirnrinne nur schwach angedeutet. Das Halsschild doppelt breiter als lang, mit weit heraustretendem, jederseits etwas geschweiften Hinterrande, auch der Seitenrand mit einem starken Bogen nach aussen gekrümmt und dann wieder nach den stumpfen Vorderecken kurz umgebogen; in den Hinterecken ein breiter und tiefer, den Seitenrand wulstig absetzender Längseindruck, der aber nicht bis zur Mitte reicht; der übrige Theil des Seitenrandes mit dem Mittelfelde zusammenfliessend und nur durch einige gröbere Punkte bezeichnet. Die ganze Oberfläche fein genarbt, dicht

punktirt, mit kaum angedeuteter glatter Mittellinie. Das Schildchen halb elliptisch, hinten zugespitzt, mit einzelnen Punkten bezeichnet. Die Deckschilde etwas breiter, als bei gleich langen Stücken der Chr. cerealis, sonst von gleichem Baue; die Schulterbeule eckig hervortretend. Die Oberfläche sehr dicht punktirt, die Punkte auf dem Rücken, besonders längs der Naht, etwas feiner und die Zwischenräume hier glänzender, nach den Seiten zu gröber und dichter, von verschiedener Grösse; besonders treten auf der äusseren Hälfte einzelne abgekürzte, unordentliche Längsreihen grösserer, grübchenartiger Punkte deutlicher hervor. Die Farbe der ganzen Oberseite schwarz, der umgeschlagene Rand der Deckschilde bläulich. Die Unterseite tief stahlblau, mit grobnarbigen Parapleuren und schwach punktirten, fein gerunzelten, Bauchringen; auch die Beine schwarzblau, mit bräunlichen Hüften und Kniegelenken; Schenkel und Schienen mit zerstreuten, gröberen Punkten besetzt, der letzte Bauchring des ♂ vorn mit einem kleinen aber deutlich eingedrückten Grübchen.

Aus dem südlichen Frankreich (aus dem Berliner Museum von *D. Schaum* zum Vergleich mitgetheilt).

81. Chr. polita *Lin.* Länglich elliptisch, goldgrün, mit rothgelber Fühlerwurzel und braunrothen, metallischschimmernden Deckschilden, der Seitenrand des punktirten Halsschildes vorn bogig erweitert und hinten durch einen tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde grob punktirt, mit feiner gesprenkelten Zwischenräumen. L. $2\frac{2}{3}-3\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{3}'''$.

Chr. polita Lin. F. Suec. 163. n. 522. Syst. nat. II. 590. n. 27. *Fab.* Ent. Syst. I. 317. n. 49! Syst. Eleuth. I. 434. n. 73! *Gyl.* Ins. suec. III. 456. n. 6. *Schrank* En. 68. n. 124. F. boic. 524. n. 616. *Oliv.* Ent. V. 553. n. 80. tab. 3. fig. 37. *Steph.* Ill. IV. 345. n. 21. *Duft.* F. Austr. III. 172. n. 22. *Redt.* F. Austr. 545. *Küster* K. Eur. I. 90. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 9. n. 19.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* In den Katalogen wird die vorstehende Art zunächst mit Chr. grossa und deren Verwandten zusammengestellt; ich finde hier aber nur eine sehr entfernte und äusserliche, durch nichts als eine ähnliche Farbenvertheilung vermittelte Uebereinstimmung, während sich das Thier durch die Färbung selbst, durch den Bau der Fühler, der Beine und des Halsschildes, selbst durch den besonders bei den ♂ schmalen und zusammengedrückten Körper am besten an die vorliegende

Gruppe anschliesst. Das Endglied der Taster ist nur wenig erweitert, das dritte Fühlerglied mehr als doppelt länger, als das zweite, das Endglied stark zusammengedrückt, mit abgeschrägter Spitze. Das Halsschild vor der Mitte in einem breiten Bogen erweitert, die Vorderecken stumpf gerundet, der den Seitenrand absetzende, grob punktirte Eindruck in der Mitte mehr oder minder breit unterbrochen. Die Deckschilde etwas breiter als das Halsschild, hinten schwach bucklig gewölbt, seitlich zusammengedrückt, mit breiter aber flach erhabener Schulterbeule. Die Farbe braunroth, mit metallischem, in's Grünliche oder Kupferfarbene spielenden Schimmer; die Punktirung grob, an der Naht mehr zerstreut und zu unordentlichen Längslinien an einander gereiht, nach den Seiten zu dichter und gröber, am Rande wieder streifenbildend, die glänzenden Zwischenräume mit vereinzelten, feinern Pünktchen besprengt. Der übrige Theil der Oberseite, auch die ganze Unterseite mit den Beinen goldgrün, manchmal mehr in's Kupferfarbige, dann wieder in's Bläuliche spielend; ganz blaue Stücke, deren *Gyllenhal* (var. b.) gedenkt, habe ich nicht gesehen. Unterseite und Beine grob zerstreut punktirt, die Bauchringe fein gerunzelt, der Rand der hintern bräunlich durchscheinend; die hintere Hälfte des letzten, sowie die letzten Rückenringe, oft ganz braun. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der geringeren Grösse durch den schlanken, mehr gleichbreiten Körper, und den seichten Eindruck an dem vordern Rande des letzten Bauchringes; bei den grössern ♀ ist der Körper hinterwärts deutlich erweitert, und das letzte Segment einfach.

In ganz Europa, von Schweden bis Sicilien, und von England bis in die Nähe des schwarzen Meeres; auch, wenigstens in Mitteleuropa, nirgends eine Seltenheit. Das Thier lebt nach *Linné* und *Olivier* auf Salix- und Populusarten, nach *Rosenhauer* auch auf Alnus glutinosa, von Letzterem wurde es jedoch bei Erlangen auch auf Disteln und Senecio-Arten gefunden. *Stephens* a. a. O. erwähnt Stücke mit grünlich blauen Deckschilden; welchem wahrscheinlich eine Verwechselung mit einer andern Art zum Grunde liegt.

Achte Gruppe.

Körper breiter oder schmaler elliptisch, mässig gewölbt, seitlich etwas zusammengedrückt, mit gerader oder flachbuckeliger Firste des Rückens. Das Endglied der Taster gleich breit, oder vorn ein wenig verbreitert, die Aussenseite der Oberkiefer mit einem seichten, rundlichen Grübchen an der Wurzel, zum Aufnehmen der Vorderfläche des Tasters. Fühler kurz, mit derber, schnurförmiger Keule. Halsschild deutlich gewölbt, der Seitenrand wulstig, durch einen einfachen, tiefen, hinten sich gewöhnlich stärker vertiefenden Eindruck abgesetzt. Die Deckschilde fein genarbt, glänzend, regelmässig punktstreifig, die Punkte grob und tief, die Zwischenräume nebst der Oberfläche des Halsschildes spiegelglatt oder fein und gleichmässig punktirt. Die Oberseite metallisch broncefarben in mancherlei Schattirungen, Unterseite und Beine etwas dunkler, die Schienen auf der untern Hälfte der Aussenkante seicht gerinnt, an der Wurzel mehr oder minder deutlich gekrümmt.

Eine kleine Gruppe von nahe verwandten, daher einander sehr ähnlichen Arten, in ganz Europa und Nordasien (hier durch Chr. subcostata *Man.*, silvatica *Gebler* u. a.) vertreten, aber sich selbst gegenseitig vertretend, so dass auch in einem grössern Bezirke selten mehr als eine einzige Art zu finden ist. Chrysomelae sulcicolles.

82. Chr. morio *Fald.* Breit elliptisch, dunkel broncefarbig, mit röthlicher Fühlerwurzel, fein und dicht punktirt, die Seiteneindrücke des Halsschildes hinten stark vertieft, die Punktreihen der Deckschilde abwechselnd etwas genähert. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{3}'''$.

Chr. morio Fald. F. Transcauc. II. 356. n. 546. III. 251. (Krynicki) Bullet. de Mosc. V. (1832). 171.

Von der Grösse einer mässigen Chr. lamina, und derselben auch nicht unähnlich, aber durch Färbung und Sculptur leicht zu unterscheiden; an den Enden weniger verschmälert, auch auf dem Rücken schwächer gewölbt. Der Kopf flach, mit undeutlicher Begränzung des Kopfschildes, das Endglied der Vordertaster deutlich verbreitert. Fühler kurz, schwärzlich mit röthlicher Fühlerwurzel, das zweite Glied um die Hälfte kleiner als

das dritte, und an Länge dem fünften gleich. Das Halsschild kurz, mit schwach gewölbtem Mittelfelde, überall fein und dicht punktirt, fein genarbt, auf der Mitte mit mehr oder minder deutlichem Längseindrucke. Der Seitenrand gebogen, breit wulstig aufgeworfen, und durch einen scharfen, zusammenhängenden, nicht durch Punkte bezeichneten oder gebildeten Eindruck abgesetzt, dessen hinteres Ende sich zu einem breiteren und tiefer eingedrückten Längsgrübchen erweitert, das Schildchen gleichseitig dreieckig, dicht punktirt. Die Deckschilde kaum breiter als das Halsschild, an der Wurzel etwas niedergedrückt, die Schulterbeule kaum hervortretend, die Seiten fast gleichlaufend und hinten kurz zusammengebogen, der Rücken daselbst wenig buckelig, die Oberfläche fein genarbt, fein und gleichmässig ziemlich dicht punktirt; die Punktstreifen regelmässig, aus groben und tiefen, nicht sehr dicht stehenden Punkten bestehend, die ungeraden Zwischenräume etwas breiter; die Farbe, wie die der ganzen Oberseite, ein dunkles, mattglänzendes Broncebraun. Unterseite und Beine noch etwas dunkler als die Oberseite, jene dicht und fein punktirt, querrunzlig, diese mit mehr zerstreuten, an den Schenkelwurzeln dichter stehenden Punkten bestreut. Der letzte Bauchring des ♂ vor dem Hinterrande breit und tief eingedrückt, des ♀ einfach.

Im östlichen Europa; so namentlich in Ungarn (bei Pesth, *Sturm!*), Podolien (*Sturm!*), bei Kasan (*Eversmann!* bei *Dohrn*), in der Orenburger Steppe *Hochhuth!*); auch weiter südlich bei Cherson und Odessa (*Krynicki*).

Die russischen Autoren beschreiben das Thier unter dem Namen Chr. morio *Dej,*; einen solchen giebt's aber nicht, und *Dejean* hat dasselbe entweder nur handschriftlich mit diesem Namen bezeichnet, oder er ist statt Chr. maura *Dej.* verschrieben, wie denn auch *Faldermann* im syst. Catalog l. c. III. 251. die Chr. maura *Dej.* als Synonym zu seinem Käfer zieht. Da die ältere Chr. morio *Fab. Oliv.* von Vandiemensland ein Paropsis ist, so habe ich die Benennung Chr. morio für die vorliegende Art um so eher beibehalten zu können geglaubt, als unter dem Namen Chr. maura *Dej.* in den russischen Sammlungen auch eine sibirische spiegelfleckige Art geht, welche der Chr. musiva *Boeb* sehr nahe verwandt ist, und von *Gebler* (*Ledeb.* Reise 215. n. 24. die Specimina daourica) als Abart der letzteren betrachtet

wird, sich von dieser aber durch bedeutend tiefere und gröbere Punktirung, so wie durch deutlich erhöhte Spiegelflecke unterscheidet. Uebrigens ist die vorliegende Art in Russland auch noch unter dem Namen Chr. atro-aenea *Stev.* und impressa *Eversm.* bekannt; eben so gehört zu ihr die Chr. maura des *Sturm*'schen Catalogs und dessen Chr. sulcicollis ist nur ein etwas gröseres, gröber punktstreifiges Stück mit mehrfach eingemengten Punkten, ohne weitere Abweichungen.

83. Chr. lamina *Fab.* Elliptisch, an den Enden stark verschmälert, olivengrünlich erzfarbig, mit röthlicher Fühlerwurzel, die Seiteneindrücke des Halsschildes hinterwärts vertieft, die Zwischenräume der Deckschilde fein und zerstreut punktirt. L. 3—$3\frac{2}{3}$'''; Br. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{3}$'''.

Chr. lamina Fabr. Ent. Syst. I. 311. n. 18! Syst. Eleuth. I. 430. n. 45! *Gyl.* Ins. suec. III. 478. n. 24. *Panz.* F. *Germ.* 44. n. 5. *Duftsch.* F. Austr. III. 174. n. 24. *Küst.* Käf. Eur. I. n. 80. *Redtenb.* F. Austr. 548. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 8. n. 11. *Herrich-Sch.* 157. — *Chr. bulgarensis Schrank.* En. 70. n. 127.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Nach der Vorhergehenden hauptsächlich verschieden durch den nach vorn und hinten stärker verschmälerten Körper, die glänzend olivengrünliche Farbe desselben, die mehr geradlinigt convergirenden Seitenränder des spiegelglatten Halsschildes, und die gleichbreiten, sehr fein und zerstreut punktirten, kaum sichtbar genarbten Zwischenräume der Deckschilde. Unterseite und Beine etwas dunkler als die Oberseite, einzeln und grob punktirt, die Fussglieder pechschwarz, die Kniegelenke rothbraun, die Schienen, besonders an den Vorder- und Mittelbeinen, deutlich gekrümmt. Der letzte Bauchring des ♂ etwas in die Quere aufgewulstet, des ♀ einfach.

Im nördlichen und mittleren Europa nicht selten, aber auch nicht aller Orten. Was ich in verschiedenen Sammlungen unter dem barbarischen Namen Chr. hetero-punctata *Meg.* gefunden habe, ist von unserm norddeutschen Käfer nicht verschieden.

84. Chr. laevicollis *Oliv.* Elliptisch, an beiden Enden stark verschmälert, schwarzgrün, mit bräunlicher Fühlerwurzel und purpurblauen Deckschilden, die Eindrücke des Halsschildes hinterwärts vertieft, die Zwischenräume der Deckschilde glatt. L. $3\frac{1}{2}$'''; Br; $2\frac{1}{3}$'''.

Chr. laevicollis Oliv. Ent. V. 519. n. 22. tab. 6. fig. 78. — *Chr. lamina Steph.* Ill. IV. 342. n. 13. und *Chr. Hobsoni ib.* 343. n. 14. (wahrscheinlich nur dunklere Form der vorstehenden Art).

Fabricius in seiner Sammlung hat die vorliegende Art mit der vorhergehenden vereinigt, auch *Sturm* im Cataloge will sie nur als eine Form der Chr. lamina gelten lassen; ich kann jedoch beiden darin nicht beitreten. Sie gleicht zwar im Allgemeinen einer mittelmässigen Chr. lamina, und stimmt mit derselben auch im Körperbau wohl überein; aber die Farbe ist ein tiefes, dunkles, besonders auf dem Mittelfelde des Halsschildes schön und rein hervortretendes Schwarzgrün, welches auf der Unterseite auch wohl stark in's Schwarzblaue fällt; die beiden untern Fühlerglieder sind nur an den Ecken der Unterseite braunroth, die Deckschilde tiefblau, mit gleichmässig purpurfarbigem Ueberfluge. Kopf und Halsschild sind, wenige feine Pünktchen am untern Rande des Kopfschildes ausgenommen, ohne alle Punktirung; auf den Deckschilden sind die Punkte der Längsreihen kleiner, was besonders auf der hintern Hälfte deutlich hervortritt, die Reihen selbst öfters gestört und durch überzählige Punkte verwirrt, die Zwischenräume deutlicher genarbt und daher matter, aber ohne alle feinere Punktirung, welche bei der vorhergehenden schon bei mässiger Vergrösserung hervortritt. Endlich ist, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, die vorliegende Art hinterwärts merklich stärker verbreitert, wodurch das Thier einen andern, etwas in's Verkehrteiförmige übergehenden Umriss bekommt. Alles Uebrige wie bei Chr. lamina.

In Italien (*v. Kiesenwetter!*), insbesondere bei Genua nach *Olivier*; auch, wenn ich *Stephens* richtig gedeutet habe, in England.

85. Chr. chalcitis *Dahl.* Schmal elliptisch, bräunlich erzfarbig, mit rothbraunen Fühlern, die Eindrücke des Halsschildes an beiden Enden vertieft, die Zwischenräume der weitläuftig punktstreifigen Deckschilde sehr fein und zerstreut punktirt. L. $2\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{5}{12}'''$.

Chr. chalcitis Germar Ins. sp. 587. n. 819.!

Die kleinste Art dieser Gruppe, an Gestalt und Grösse einer Chr. fucata am ähnlichsten, aber doch nach Bau und Sculptur von den vorhergehenden nicht zu trennen. Der Kopf bräunlich

erzfarbig, mit fein punktirtem Kopfschilde, die Stirn flach gewölbt, durch eine zarte Längsrinne getheilt. Die Fühler etwas schlanker als bei den vorhergehenden, das zweite Glied deutlich verkehrt kegelförmig, um die Hälfte kürzer als das dritte, die untern auf der Oberseite etwas stärker gebräunt. Das Endglied der Vordertaster gleichbreit. Das Halsschild an der Wurzel fast $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, daselbst mit einem tiefen Bogen in die Deckschilde einschneidend, die fast gerade Firste vorn schräg abwärts gerichtet, die Seiten in breiten Bogen gerundet, die Eindrücke hinten, und wieder an den stark einwärts gekrümmten Vorderenden vertieft. Die Farbe bräunlich, mit mattem Bronceschimmer, die Punktirung sehr fein und zerstreut. Das Schildchen lang dreieckig, mit geschwungenen Seiten. Die Deckschilde gestreckt, hinten wenig erweitert, seitlich zusammengedrückt, die Schulterbeule stumpf, der Rücken hinterwärts etwas buckelig. Die Oberfläche fein genarbt, daher nur mattglänzend, die Farbe heller bräunlich, als bei Kopf und Halsschild; die Längsreihen sehr regelmässig, die Punkte derselben von mässiger Stärke, hinterwärts merklich feiner, weit auseinandergerückt, die Zwischenräume mit überaus feinen Pünktchen bestreut. Unterseite und Beine dunkelbraun, mit schwachem Bronceschimmer, überall fein genarbt und fein, aber deutlich punktirt, das letzte Segment bei den beiden von mir verglichenen Stücken hellbraun und einfach.

In Ungarn (*Dahl!* bei *Germar* und im Berliner Museum), und wahrscheinlich sehr selten, da mir ausser den beiden Exemplaren jener Sammlungen weiter kein Stück zu Gesichte gekommen ist.

86. Chr. rufo-aenea *Dej.* Schmal-elliptisch, rothbräunlich erzfarbig, die Eindrücke des Halsschildes an beiden Enden vertieft, die Zwischenräume der dichtpunktstreifigen Deckschilde gewölbt, fein und zerstreut punktirt. L. $3\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{6}'''$.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber bei wenig grösserer Breite merklich länger und gestreckter, auch das Halsschild länger, die Deckschilde hinten nicht erweitert, die Punkte der Längsreihen sehr dicht gedrängt, die Reihen selbst dadurch etwas eingedrückt und die Zwischenräume emporgehoben, so dass die Art einen Uebergang bildet zu einer Reihe hierher gehörender sibirischer Arten (Chr. silvatica *Gebl.* u. a.), bei denen diese

Punktreihen in wirkliche Längsfurchen gestellt sind. Der Kopf wie bei der vorhergehenden, das Endglied der Taster abgestutzt kegelförmig; das zweite Fühlerglied verkehrt kegelförmig, so lang wie das fünfte, und länger als das sechste. Das Halsschild verhältnissmässig länger, als bei den verwandten Arten, nicht ganz doppelt so breit als lang, schwach gewölbt, die Seiten hinten wenig eingezogen, nach vorn in einem stark gekrümmten Bogen convergirend, der aufgeworfene Seitenrand vorn wenig breiter als hinten, der Eindruck hinter der Mitte stärker, vor derselben nicht ganz so stark eingedrückt, aber doch noch merklich gegen die Mitte vertieft. Die Oberfläche fein und zerstreut-, auf dem Seitenrande dichter punktirt, die Mittellinie glatt. Die Farbe röthlich braun, erzglänzend. Das Schildchen halbelliptisch, hinten zugespitzt, fein punktirt. Die Deckschilde so breit wie der Hinterrand des Halsschildes, gestreckt, hinten kurz zugerundet, der Rücken flach und hinterwärts wenig erhöht, die Schulterbeule kaum bemerkbar. Die Oberfläche sehr fein genarbt und dabei fein und zerstreut punktirt, stark metallisch glänzend, die Punkte der Streifen von mässiger Stärke, dabei dicht gedrängt, die Reihen selbst dadurch etwas wellenförmig, der Länge nach eingedrückt, wodurch besonders hinterwärts seichte Furchen entstehen, und die Zwischenräume gewölbt hervortreten. Die Unterseite bräunlich, mit grünlichem Bronceschimmer, fein genarbt und zerstreut punktirt, die Beine und die hintern Ränder der Bauchringe heller rostbraun. Das letzte Segment des einzigen mir vorliegenden Stückes einfach.

In Spanien (*Dohrn's!* Sammlung).

Neunte Gruppe.

Umriss schmal elliptisch, seltener hinterwärts etwas bauchig erweitert; Körper flach gewölbt, bei den kleinern Arten seitlich etwas zusammengedrückt, Das Endglied der Taster gleichbreit oder vorn wenig erweitert, abgestutzt. Die Fühler kurz, schlank, mit mässig verdickter Keule, das dritte Glied wenig länger als das zweite. Das Halsschild kurz, bei den Arten mit ganz verdicktem Rande ziemlich gleichbreit, bei den andern vorn verschmälert. Die Farbe der Oberseite metallischblau, grünlich oder broncefarbig; die Punktirung der Deckschilde doppelt, die gröbere derb, zu fünf Doppelreihen auf jeder Flügeldecke geordnet,

deren erste an der Naht sehr bald durch das Abbrechen der Nahtreihe einfach wird, und sich dann kurz vor der Spitze in einer scharf eingedrückten Linie verliert; die feinere über die Zwischenräume siebartig verbreitet, zuweilen kaum bemerkbar. Die Beine kurz, die Aussenkante der Schienen längs des untern Drittels rinnenförmig ausgehöhlt, die Seitenflächen daselbst mit fuchsigen Härchen besetzt. Die Geschlechtsmerkmale sind bei den meisten Arten auf dem letzten Bauchringe der ♂ angedeutet, ausserdem aber sind die ♀ grösser, matter, feiner punktirt.

Eine nicht zahlreiche Gruppe, aus Arten von mittlerer Grösse bestehend, die erste Abtheilung in ganz Europa vertreten, und selbst noch über Nordasien sich ausdehnend; die Arten der zweiten nur im Gebiete des Mittelmeeres einheimisch. Chrysomelae gemellatae.

A. Der Seitenrand des Halsschildes nur vor den Hinterecken abgesetzt.

87. Chr. fucata *Fab.* Schmal elliptisch, messingfarbig, blau- oder schwärzlicherzfarbig, mit bräunlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des vorn verschwindend punktirten Halsschildes vor den Hinterecken abgesetzt, die Deckschilde sehr fein und zerstreut punktirt, mit groben, aus eingedrückten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $2\frac{1}{2}-3'''$; Br. $1\frac{2}{3}-1\frac{1}{12}'''$.

Chr. fucata Fab. Ent. Syst. I. 329. n. 108! Syst. Eleuth. I. 444. n. 132! *Oliv.* Ent. V. 535. n. 51. tab. 4. fig. 45. a. b. *Duftschm.* F. Aust. III. 176. n. 27. *Redt.* 549. — *Chr. brunsvicensis Duftsch.* F. Austr. III. 175. n. 26. — *Chr. gemellata Rossi.* F. Etrusc. ed. *Hellw.* App. 367. n. 72. *Panz.* F. *Germ.* 44. n. 6. (fig. mala). *Zenk.* in *Germ.* Mag. I. b. 147. n. 1. *Gyll.* Ins. suec. IV. App. 647. n. 23—24. — *Chr. hyperici Steph.* Ill. IV. 342. n. 11.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal*, welchem ich nur Weniges hinzuzusetzen habe. Der Seitenrand des Halsschildes ist nur auf der hintern Hälfte abgesetzt, der Eindruck hinten am tiefsten, nach vorn allmählich schwächer, in der Mitte verschwindend und vorn nur durch gröbere Punkte angedeutet; der abgesetzte Theil des Seitenrandes selbst nicht aufgeworfen. Die feine Punktirung des Mittelfeldes nur hinten deutlich, von der Mitte ab bis zum Vorderrande kaum noch bemerkbar. Die Doppelreihen auf den Deckschilden zusammengesetzt aus rundlichen, ziemlich regelmässig stehenden Grübchen, 12 bis 14 in jeder Reihe, die Zwi-

schenräume sind sehr fein punktirt, die schmalern undeutlicher als die breitern, letztere auch wohl hier und da fein nadelrissig.

Die ♂ sind kleiner, besonders schmaler, stets glänzender; ausserdem ist bei ihnen das letzte Bauchsegment quer wulstig erhöht, am Vorder- und Hinterrande seicht eingedrückt, bei den grössern mattern ♀ ist von einer solchen Wulst nichts zu bemerken.

In der Färbung ändert das Thier mehrfach ab, nämlich:

α. trüb grünlichmessingfarbig, das Innere der Grübchen und deren verwaschene Umgebung rostfarbig oder bräunlich; Unterseite und Beine dunkel blaugrün, und über die schmalern Zwischenräume zieht sich nicht selten ein schwacher rosröthlicher Schimmer;

β. dunkelblau, in verschiedenen Schattirungen, und

γ. schwarz.

Im nördlichen und mittlern Europa, von Schweden bis in die Alpenländer verbreitet, aber an den meisten Orten nicht häufig. Die, wie es scheint, seltene var. β. fand *Cornelius* bei Elberfeld, auch erhielt sie *Rosenhauer* aus Südfrankreich, und var. γ. aus Ungarn, letztere sendete auch Herr *Hochhuth* aus Kiew. Futterpflanzen nennt kein Schriftsteller, *Rosenhauer* fand bei Erlangen Käfer und Larven auf Hypericum perforatum.

Fabricius Worte: „Elytra vage punctata" sind offenbar bloss aus oberflächlicher Ansicht des Käfers hervorgegangen, denn die beiden Exemplare seiner Sammlung (das zweite ohne Kopf) gehören unzweifelhaft hierher. *Duftschmid's* Chr. brunsvicensis bezeichnet nach seiner Beschreibung die eigentliche Chr. fucata, seine var. β—ε nur die verschiedenen Nüancen der blauen Varietät; seine Chr. fucata besteht aus solchen Stücken der Hauptform, bei denen, wie nicht selten, die Punktreihen etwas in Unordnung gerathen sind; eine Erscheinung, die nur individuell ist, und eben so bei der blauen und schwarzen Form gefunden wird. In der *Panzer*'schen Figur ist der Umriss zu breit, und die Punkte der Längsreihen stehen viel zu dicht; sie gehört aber nach Ausweis der *Sturm*'schen Sammlung zu unserer Art.

88. Chr. quadrigemina m. Schmal elliptisch, flach gewölbt, glänzend messingfarbig, grün oder blau, mit braunröthlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des überall fein punktirten Hals-

schildes vor den Hinterecken kurz abgesetzt, die Deckschilde deutlich und ziemlich dicht punktirt, mit groben, aus eingedrückten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $2\frac{5}{12}$—$2\frac{5}{6}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$‴.

Chr. gemellata Duftsch. F. austr. III. 176. n. 28. *Matzek* Schles. Jahresber. 1842. S. 8. n. 13.

Der vorhergehenden sehr ähnlich und wahrscheinlich mit derselben verwechselt, aber bestimmt eine gute Art. Sie ist gewöhnlich kleiner, die grössten Stücke etwa den mittlern der vorhergehenden gleich, die Wurzel der Fühler schlanker, heller gefärbt, manchmal hellgelbroth. Das Halsschild überall fein und gleichmässig punktirt, der Eindruck an den Hinterecken kürzer, breiter und tiefer eingeschnitten, nach vorn nicht allmählich schwächer, sondern plötzlich abbrechend, die Punkte vor demselben merklich gröber. Das Schildchen fein punktirt. Die Deckschilde bei beiden Geschlechtern gröber und dichter punktirt, aber dennoch viel stärker glänzend; die Unterseite schwarzblau oder schwarzgrün, der letzte Ring manchmal bräunlich gesäumt. Der letzte Bauchring des ♂ quer etwas aufgewulstet, mit einem breiten, halbmondförmigen Eindrucke am Hinterrande, in dessen Mitte sich zuweilen noch eine feinere eingedrückte Längslinie befindet.

Als Farbenabänderungen kenne ich Exemplare:

α. grünlich messingfarbig, wie bei der Stammform der vorhergehenden;

β. dunkelgrün, mit schwarzgrüner Unterseite;

γ. licht blaugrün, wobei oft Halsschild und Unterseite dunkler blau, letztere selbst schwarzblau;

δ. dunkelblau, gleichfalls mit schwarzblauer Unterseite;

die letzten beiden Formen bei oberflächlicher Betrachtung den ♂ der Chr. geminata sehr ähnlich; aber doch an der abweichenden Sculptur der Deckschilde leicht zu unterscheiden.

Der Verbreitungsbezirk des Thieres ist noch weiter zu ermitteln. Die Stücke, welche ich verglichen habe, sind von *Siegen* (var. α. δ.), aus Südfrankreich (var. β. *Rosenhauer!*), und aus der Gegend von Elberfeld (var. α. γ. *Cornelius!*). Ich habe das Thier im Frühjahre unter Steinen gefunden.

89. Chr. alternata m. Schmal elliptisch, flach gewölbt, messingfarbig, mit broncegrünlicher Unterseite, der Seitenrand des deutlich und dicht punktirten Halsschildes hinten durch einen kurzen, tiefen Eindruck abgesetzt, die Deckschilde verschwindend punktirt, mit groben, aus eingedrückten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{4}'''$.

Von diesem Käfer habe ich zwar nur ein einziges ♂ vor mir, kann dasselbe jedoch nicht mit beiden vorhergehenden, ihm allerdings sehr ähnlichen Arten verbinden. Es ist noch merklich grösser, als die grössesten Stücke der Chr. fucata, und unterscheidet sich von dieser Art auch ausser der metallischgrünen Fühlerwurzel sogleich durch die zwar feine, aber überall deutliche und dichte, in der Mitte eine glänzende Längslinie hervorhebende Punktirung des Halsschildes; durch den Längseindruck vor den Hinterecken, welcher noch breiter und tiefer ist als bei Chr. quadrigemina, und an der Innenseite sich allmählich gegen das Mittelfeld zu verliert; durch die überaus feine verschwindende Punktirung der stark glänzenden, fast spiegelnden Deckschilde; endlich durch den Eindruck auf dem letzten Segmente, welcher, ähnlich wie bei Chr. quadrigemina, aus einer dreieckigen Grube besteht, und in dieser noch eine deutliche, tiefer eingedrückte Längsfurche erkennen lässt. Von der gleichfalls ähnlichen Chr. quadrigemina weicht das Thier ab durch die viel bedeutendere Grösse, die stärkere, dichtere, mehr gleichmässige Punktirung des Halsschildes und die fast glatten Zwischenräume der Deckschilde; endlich durch die deutliche Furche in dem Eindrucke auf dem letzten Bauchringe des ♂.

Die Farbe des mir vorliegenden Stückes ist ein etwas in's Kupfrige fallendes Messinggelb, das Innere der Grübchen röthlich schimmernd, Kopf- und Halsschild etwas mehr als bei Chr. fucata in's Grünliche fallend; die Beine heller-, Fühler und Unterseite dunkler broncegrün.

Auf Sicilien (*Grohmann!*)

90. Chr. duplicata *Zk.* Schmal elliptisch, flach gewölbt, oben hell kupferfarbig mit röthlicher Fühlerwurzel, Unterseite und Beine erzgrün; der Seitenrand des fein punktirten Halsschildes vor den Hinterecken kurz abgesetzt, die Deckschilde dicht punktirt, mit gröberen Doppelreihen. L. $2\frac{1}{2}$—$3'''$; Br. $1\frac{2}{3}$—$2\frac{1}{6}'''$.

Chr. duplicata Zenk. in *Germ.* Mag. I b. 148. n. 4! — *Chr. cuprina Duftschm.* F. austr. III. 177. n. 29. — *Chr. centaurii Scrib.* Journ. I. 294. n. 194.

Im Habitus den drei vorhergehenden sehr ähnlich, aber doch von denselben leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach, grünlich messingglänzend, fast ohne Punkte, das Kopfschild deutlich begränzt. Die Mundtheile pechschwarz, die Fühler schwarzbraun, die 3—4 untern Glieder rothgelb, das dritte um die Hälfte länger als das zweite. Das Halsschild doppelt breiter als lang, mit deutlich gekrümmter Firste; die Seitenränder vom Hinterrande aus anfangs schwach-, vor der Mitte mit stärkerer Krümmung convergirend, vor den Hinterecken durch ein kurzes tiefes Längsgrübchen abgesetzt, weiter vorn nur mit einigen gröbern Punkten bestreut. Das Mittelfeld fein und ziemlich dicht punktirt, stark glänzend, die Farbe grünlich messinggelb oder hell kupferroth. Das Schildchen dreieckig mit gerundeten Seiten, kupfergrün, glatt. Die Deckschilde flach gewölbt, dicht punktirt, aber doch stark glänzend, die Doppelreihen eben so dicht gedrängt wie bei Chr. geminata, die groben Punkte aber weniger tief, nicht grübchenartig, vorn am stärksten, hinterwärts allmählich schwächer, und vor der Spitze kaum noch von der übrigen Punktirung verschieden.

Die Farbe ein schönes, helles, glänzendes Kupferroth mit schmal grünlich goldfarben gesäumter Naht. Unterseite und Beine grünlich broncefarben, glänzend, mit bräunlichen Tarsen; die Parapleuren, die Ränder der Bauchringe, Schenkel und Schienen mit einzelnen gröbern Punkten besetzt. Das letzte Bauchsegment der kleinern, schmalern ♂ querwulstig, am Hinterrande seicht eingedrückt, der ♀ einfach.

Im mittleren und südlichen Deutschland bisher nur vereinzelt und sprungweise gefunden; so bei Braunschweig (*Knoch!* im Mus. Berol.), Bückeburg (*Burchard!*), Dortmund (von mir selbst gefangen), Elberfeld (*Cornelius!*); weiter südwärts bei Erlangen (*Rosenhauer!*), Passau (*Waltl!*), selbst noch in Tyrol (*Rosenhauer!*). Das übrigens ganz mit den deutschen übereinstimmende *Zenker*'sche Original-Exemplar in *Germar's* Sammlung stammt aus Portugal.

Die vorliegende Art ist die eigentliche Chr. brunsvicensis *Knoch!* nach dem Berliner Museum; auch die Beschreibung der

Chr. cuprina *Duft.* F. Austr. III. 177. n. 29. lässt sich am besten auf diese Art anwenden, zumal da *Duftschmid* die Art mit seiner Chr. gemellata (Chr. quadrigemina m.) vergleicht, und sie von dieser hauptsächlich nur durch die Gegensätze (elytris profunde punctato-striatis, intenstitiis punctatioribus; elytris punctis excavatis in series dupl. dispositis, elytris temere punctulatis) unterscheidet. *Redtenbacher* F. Austr. 548. zieht zwar die Chr. cuprina *Duft.* zu einer Art, welche er für Chr. salviae *Germ.* hält und deren Beschreibung auch von letzterer nicht wesentlich abweicht; aber *Duftschmid* legt seinem Käfer ausdrücklich einen „thorax postice incrassatus" bei, während *Redtenbacher* den seinigen in eine Abtheilung bringt, in welcher die Seitenränder des Halsschildes „der ganzen Länge nach von einer tief eingegrabenen Furche begränzt" sein sollen, anderer Widersprüche in den beiden Beschreibungen nicht zu gedenken. *Scriba's* Käfer wird durch die Angaben über die Farbe der Fühlerwurzel und die Sculptur hinlänglich als hierher gehörig characterisirt.

91. Chr. geminata *Pz.* Elliptisch, höher gewölbt, blau, der Seitenrand des überall fein punktirten Halsschildes vor den Hinterecken kurz abgesetzt, die Deckschilde fein und dicht punktirt, mit groben aus dicht gedrängten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{5}{6}-2\frac{1}{3}'''$.

Chr. geminata Gyl. Ins. Suec. III. 477. n. 23. *Oliv.* Ent. V. 535. n. 50. tab. 7. fig. 95 (mala). *Zenk.* in *Grms.* Mag. Ib. 148. n. 2. *Duft.* F. Austr. III. 174. n. 25. *Küster* K. Eur. VII. n. 86. *Redt.* F. Austr. 548. *Matzek* Schles. Jahresb. 1842. S. 8. n. 12. — ♀ *Chr. approximata Zenk.* l. c. n. 3.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Die Sculptur des Halsschildes ist sehr verschieden; zwar sind die Punkte stets fein, aber bald sparsam, wie bei Chr. fucata und quadrigemina, bald so dicht gedrängt, dass der Glanz dadurch matter wird, und nur in der Mitte eine glattere Längslinie übrig bleibt. Die Punktirung der Deckschilde ist sehr dicht, nur auf den schmaleren Zwischenräumen sparsamer; von den Längsreihen besteht jede aus 20—34 Grübchen, die zuweilen paarweise zusammenstossen, oder durch fein eingerissene Längslinien zusammenhängen. Die hinteren Bauchringe, besonders der letzte, manchmal gelbroth

gesäumt. Der Geschlechtsunterschied zeigt sich theils im Habitus; die ♂ sind kleiner, besonders schmaler, seitlich mehr zusammengedrückt und dadurch scheinbar höher gewölbt, die zusammengehörenden Längsreihen wieder näher gerückt, die Deckschilde deutlicher punktirt, stärker glänzend: ausserdem aber ist der letzte Bauchring quer aufgewulstet und trägt einen tiefen, breit dreieckigen, mit der Spitze zuweilen selbst den Vorderrand des Ringes erreichenden Eindruck. Die ♀ sind grösser, besonders durch die bauchig heraustretenden Seiten der Deckschilde breiter, flacher gewölbt, die Punkte der Längsreihen schwächer, die Zwischenräume matter, mehr seidenartig schimmernd, der letzte Bauchring einfach. Zu diesem ♀ ziehe ich die von *Zenker* in *Germar's* Magazin a. a. O. beschriebene Chr. approximata; in der *Germar*'schen Sammlung befindet sich zwar unter diesem Namen ein ♂ der Chr. salviae, aber dabei muss eine Verwechselung stattgefunden haben, da sich jene Beschreibung der Chr. approximata in keiner Weise mit Chr. salviae in Einklang bringen lässt. Nach ersterer soll das Halsschild der Chr. approximata gebaut sein wie bei Chr. gemellata und geminata, und als wesentlicher Unterschied bleibt nur die grössere Dicke und die geringere Stärke der die Längsreihen bildenden Punkte übrig; beides aber passt von allen bekannten Arten nur auf das ♀ der vorliegenden, während die das Halsschild betreffende Angabe auch an eine der folgenden Arten zu denken verbietet.

Die Farbe der Chr. geminata ändert zwar auch ab, aber sie hält sich doch stets innerhalb gewisser Schattirungen, nämlich

α. stahlblau bis in's Schwarzblaue, mit etwas dunkler gefärbter Unterseite, die gewöhnliche Form:

β. dunkelgrün, mit schwärzlich grüner Unterseite, wobei Kopf, Halsschild und Schildchen nicht selten in die Färbung der vorigen oder folgenden Form überspielen;

γ. purpurviolett, mit schwarzblauer, matt kupferglänzender Unterseite.

Im Allgemeinen findet man die einzelnen Farbenverschiedenheiten vorzugsweise bei den ♀ ausgeprägt, während bei den ♂ aller Formen die blaue Färbung immer noch der Grundfarbe bildet.

Im ganzen nördlichen und östlichen Europa, an manchen Orten selten, und an anderen wieder häufiger: im Frühjahr be-

sonders unter Steinen zu finden. Die von *Küster* angegebenen Fundorte: Frankreich und Oberitalien beruhen vielleicht auf einer Verwechselung mit Chr. lepida; wenigstens habe ich daher noch kein Stück gesehen, und auch *Olivier* kennt den Käfer nur aus Nordeuropa.

92. Chr. didymata *Scriba.* Kurz und breit elliptisch, höher gewölbt, blau mit gelbbrauner Fühlerwurzel, der Seitenrand des feinpunktirten Halsschildes hinten durch ein Längsfältchen abgesetzt, die Deckschilde fein und zerstreut punktirt, mit gröbern Doppelreihen. L. $2\frac{3}{4}$—$3'''$; Br. $1\frac{3}{4}$—$2'''$.

Chr. didymata Scriba Journ. I. 294. n. 192. — *Chr. geminata Steph.* Ill. IV. 341, n. 10?

Den kleineren Stücken der Chr. geminata an Länge gleich, derselben auch durch den hochgewölbten Rücken ähnlich, aber seitlich breiter erweitert, und daher im Habitus mehr mit den nächstfolgenden Arten übereinkommend, mit deren Aeusserem sie die feine Punktirung der Chr fucata und deren weitläuftige Doppelreihen verbindet, während die Punkte dieser Reihen an Stärke nur denen der Chr. duplicata gleichkommen. Der Kopf zwischen den Augen tief quer eingedrückt, die Stirn stark gewölbt, das Kopfschild fein punktirt Die Mundtheile schwarzbraun, mit metallisch-grünlich glänzender Oberlippe. Das Endglied der Vordertaster mässig erweitert; die Fühler unten gelbbraun mit blau überflogener Oberseite, die Keule meist, aber nicht immer, schwärzlich. Das Halsschild hinten doppelt breiter als lang, der Hinterrand in der Mitte mit weitem Bogen heraustretend, die Seitenränder in graden Linien nach vorn hin convergirend und nur erst dicht vor den stumpfen Vorderecken kurz umgebogen, das Mittelfeld breit aber flach gewölbt, vorn stark schräg abwärts gerichtet, mit feiner und zerstreuter aber überall deutlicher Punktirung; die Punkte an den Seiten dichter und gröber, und vor den Hinterecken daselbst ein kurzer und seichter, grader, nur faltenartiger Längseindruck. Das Schildchen länglich dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und die Krümmung seiner Firste hinterwärts fortsetzend, die Seiten in breiter Rundung heraustretend, die Schulterbeule breit hervorgehoben, die Naht auf dem letzten Viertel jederseits von einer eingedrückten Linie begleitet.

Die Punkte der Doppelreihen von mässiger Stärke, hinterwärts allmählich schwächer, ziemlich weitläuftig, etwa 16—20 in jeder Reihe, gestellt; die Punktirung der Zwischenräume fein und zerstreut. Die Farbe ein schönes lichtes Königsblau, der Glanz auf dem Halsschilde stärker, auf den fein genarbten Deckschilden matter. Unterseite und Beine dunkler blau, Hüften und Kniegelenke, oft auch der Hintersaum des letzten Bauchringes bräunlich. Unterseite, Schenkel und Schienen dabei grob punktirt, mit mässigem Glanze. Der letzte Bauchring des ♀ einfach: das ♂ habe ich nicht gesehen.

In Deutschland kenne ich als Fundort nur die Gegend von Odenbach (*Müller!* bei *Germar*); ausserdem erhielt Hr. *Rosenhauer* sie mehrfach sowohl von Paris als aus dem südlichen Frankreich, und endlich habe ich noch Ungarische von *Friwaldszky* an *Kunze*, und von *Kindermann* (als Chr. hyperici *Kinderm.*) an *Sturm* geschickte Stücke verglichen. Chr. geminata *Steph.* a. a. O. passt wegen der elytra faintly punctate-striate noch am erträglichsten auf diese Art, wiewohl die Angaben über die Färbung (greenish-copper, or violet sometimes blue-blac, or bright purple-copper) auf eine Vermengung mehrerer Arten hinzudeuten scheinen.

93. Chr. lepida *Oliv.* Breit elliptisch, vorn stark verschmälert, höher gewölbt, metallischblau mit röthlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des sehr fein punktirten Halsschildes hinter der Mitte abgesetzt und etwas aufgeworfen, die Deckschilde fein punktirt, mit groben aus eingedrückten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{4}'''$.

Chr. lepida Oliv. Ent. V. 522. n. 28. tab. b. fig. 83.

In der Färbung und Punktirung am meisten mit den blauen Varietäten der Chr. quadrigemina übereinstimmend, im Habitus mehr der vorhergehenden ähnlich, und von dieser hauptsächlich durch den metallischen Glanz, den ganz verschiedenen Bau des Halsschildes und die grübchenartigen Punkte der Deckschilde abweichend. Der Kopf nur auf dem untern Theile des Kopfschildes fein punktirt, wenig glänzend; die Fühler kurz und dick, mit derber Keule, die 4—5 untern Glieder gelbroth mit etwas dunkler überflogener Oberseite, die obern schwarz. Das Mittelfeld des Halsschildes nur schwach gewölbt, mit kaum merklich

gebogener Firste, die Seiten von dem Hinterrande an bis über die Mitte hinaus fast gradlinigt convergirend, dann in einem kurzen stumpfen Bogen vorn stärker zusammengeneigt, die herabgebogenen Vorderecken ziemlich spitz. Der Seitenrand von den Hinterecken bis zur Mitte durch einen meist ziemlich deutlichen, seltener nur schwach angedeuteten Eindruck abgesetzt, der sich gegen die Mitte hin allmählich verliert, und vor derselben durch eine Anzahl gröberer, den Rand niederdrückender Punkte ersetzt wird: ausserhalb des Eindrucks ist der Rand schwach wulstig erhöht. Das Mittelfeld selbst sehr fein und zerstreut punktirt, mit glatter Mittellinie. Das Schildchen halb elliptisch, zugespitzt, mit einzelnen Punkten besetzt. Die Deckschilde etwas breiter als das Halsschild, mit bauchig heraustretenden, daher den Umriss in der Mitte erweiternden Seiten; der Rücken hoch gewölbt, die Schulterbeule schwach hervortretend. Die Oberfläche metallisch glänzend, fein und zerstreut punktirt, die Grübchen der Doppelreihen gross und derb, wie bei Chr. fucata, doch einander näher gerückt, etwa 20—24 in jeder Reihe. Die Farbe der Oberseite ein schönes, glänzendes Stahlblau, Kopf, Halsschild und Schildchen etwas dunkler und matter, der umgeschlagene Rand der Deckschilde schwach in's Bräunliche fallend; ändert jedoch ab

β. trüberzgrün, das Innere der Grübchen manchmal schwach in's Broncegelbliche oder Röthliche fallend, eine in der Färbung auffallend der Chr. vernalis ähnelnde Form, und

γ. violett, in's Kupferfarbige überspielend; alle diese Formen jedoch durch zahlreiche Uebergänge verbunden.

Die Unterseite dunkler als die Oberseite, Schenkel und Schienen fast schwarz, an den Rändern manchmal bräunlich durchschimmernd, die Hinterränder der Bauchringe punktirt: das letzte Bauchsegment bei allen von mir verglichenen Stücken einfach.

Im südlichen Frankreich häufig (*Rosenhauer's!*, *Germar's!*, *Dohrn's!* Sammlung). *Germar* erhielt sie von *Dejean* als Chr. geminata var., *Dohrn* von *Mulsant* als Chr. betulae *Latr.*

94. Chr. corcyria *Parreyss.* Breit elliptisch, nach vorn stark verschmälert, höher gewölbt, oben dunkel metallischgrün, unten schwarzblau, der Seitenrand des überall fein punktirten

Halsschildes vor den Hinterecken kurz abgesetzt, die Deckschilde stark punktirt, mit groben aus dicht gedrängten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. 4‴; Br. 2¾‴.

Die grösste Art dieser ganzen Abtheilung, im Umriss und Habitus der Chr. lepida am ähnlichsten, von ihr aber auch ausser den einfarbigen Fühlern leicht an der Beschaffenheit des Eindrucks auf dem Halsschilde zu unterscheiden. Der Kopf glänzend dunkelgrün, spiegelglatt, über dem Kopfschilde breit quer eingedrückt, das Kopfschild selbst mit einzelnen feinen Pünktchen bestreut. Die Mundtheile schwarz, das Endglied der vordern Taster wenig verbreitert. Die Fühler mässig lang, ziemlich dünn, das zweite Glied deutlich verkehrt kegelförmig, um die Hälfte kürzer als das dritte, die Farbe schwärzlich, an den untern Gliedern mit schwach metallischem Glanze. Das Halsschild kurz, hinten dreimal breiter als lang, vorn stark abwärts gekrümmt, die Seiten mässig gebogen, der Hinterrand mit einem breiten, vor dem Schildchen etwas abgestutzten Bogen in die Deckschilde eingreifend, die Oberfläche in die Quere gewölbt, überall fein und ziemlich gleichmässig punktirt, in der Mitte eine schwach angedeutete glatte Mittellinie und vor dem Schildchen ein seichter — vielleicht nur individueller — Längseindruck; vor dem Hinterrande jederseits ein kurzes, tiefes, auch nach vorn ziemlich scharf abgesetztes Längsgrübchen, und vor diesem längs dem Seitenrande einige gröbere, den Rand niederdrückende Punkte. Das Schildchen halb elliptisch, spiegelglatt. Die Deckschilde vorn eng an das Halsschild angeschlossen, an der Wurzel tief ausgerandet, auf der Mitte ihrer Länge am breitesten, seitlich etwas zusammengedrückt, der Rücken hoch gewölbt, die Schultern gegen das Halsschild vortretend, die Schulterbeule breit und rund. Die ganze Oberfläche deutlich punktirt, die Punkte auf den schmalen Zwischenräumen dichter und feiner, die Grübchen dicht, rund und gleichfalls so dicht gedrängt, dass der Abstand zweier Grübchen gewöhnlich den Durchmesser eines solchen nicht übertrifft. Die einzelne Nahtreihe dicht vor der Spitze als Furche niedergedrückt. Die Farbe der ganzen Oberseite ein schönes, dunkles, stark glänzendes Metallgrün, nur das Schildchen und der Hinterrand des Halsschildes bläulich überflogen. Unterseite und Beine tief schwarzblau, einzeln aber deutlich, besonders Schenkel und Schienen, punktirt; der untere Theil der

Schienen röthlich behaart, die Fussglieder bräunlich. Das letzte Segment des einzigen mir vorliegenden Stückes einfach.'

Von *Parreyss* aus Corfu mitgebracht, und mir unter obiger Benennung von Hrn. Dr. *Schaum* aus dem Berliner Museum zur Benutzung mitgetheilt.

B. Der Seitenrand des Halsschildes seiner ganzen Länge nach abgesetzt.

95. Chr. salviae *Dej.* Verkehrt eiförmig, breit und hoch gewölbt, veilchenblau oder erzfarbig, fein genarbt und dicht siebartig punktirt, die Deckschilde mit gröberen Doppelreihen. L. $3\frac{1}{3}$—$4'''$; Br. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{1}{2}'''$.

Chr. salviae Grm. Ins. spec. 586. n. 817! *Küster* Käf. Eur. I. 81. *Herrich-Sch.* 157. u. 164. tab. 1. c.

Der Chr. corcyria an Grösse ziemlich gleich, von den Arten der vorhergehenden Abtheilung aber im Habitus, besonders durch die stark heraustretenden Schulterecken, und die bauchigen, sich an den Umriss des Halsschildes nicht anschliessenden Seiten der Deckschilde abweichend. Die Stirn zerstreut-, der untere Theil des Kopfes deutlicher punktirt, Mundtheile und Fühler schwarz, die beiden unteren Glieder der letzteren mit bräunlichen Spitzen, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite. Das Halsschild fast gleichbreit, in der Mitte nur durch einen schwachen Bogen verbreitert, der Seitenrand durch einen starken, sich vorn etwas nach innen krümmenden Eindruck abgesetzt, das Mittelfeld mässig gewölbt, dicht und fein punktirt, fein lederartig genarbt und dadurch matt; in dem Seiteneindrucke selbst einige gröbere Punkte. Das Schildchen halbelliptisch, hinten zugespitzt, gleichfalls mit einigen gröbern Punkten besetzt. Die Deckschilde gegen das Halsschild eckig abgesetzt, mit deutlicher, durch einen Schrägeindruck hervorgehobener Schulterbeule, hinterwärts bauchig erweitert und hoch gewölbt, überall fein genarbt und dadurch matt schimmernd, dicht und fein punktirt, dazwischen mit gröberen Doppelreihen, deren ziemlich vereinzelte Punkte hinterwärts zwar schwächer werden, aber doch bis zur Spitze hin kenntlich bleiben. Unterseite und Beine mit zerstreuten, auf den Bauchringen querreihig gestellten, groben Punkten besetzt, dabei stärker glänzend, die Vorderschienen deutlich gekrümmt, die Tarsen schwarzbraun. Der letzte Bauchring

des ♂ schwach quer aufgewulstet und am hintern Rande mit einer seichten Rinne niedergedrückt, des ♀ einfach.

Der Färbung nach finden sich zwei Hauptformen, nämlich

α. blau, mit bald etwas mehr in's schwachpurpur- oder lilafarbige, bald in's Grünliche fallender Oberseite, die gewöhnliche, auch von den oben genannten Autoren beschriebene Form; und

β. broncefarbig, in's Kupfrige spielend, Unterseite und Beine tiefschwarzblau, fast schwarz. Chr. cuprina *Redt.* F. austr. 548.

Im ganzen südlichen Europa, und, wie es scheint, weit verbreitet. In Oestreich (*Rosenhauer!*), Kärnthen (*Germar!*, *Dohrn!*), Istrien (*Rosenhauer!*, insbesondere bei Fiume, *Kunze!*), Sicilien (*Zeller!*) Türkei (*Küster*). Die var. β in Dalmatien (*Germar!*), und nach *Redtenbacher* auch in Oestreich.

96. Chr. Stachydis *Géné.* Verkehrt eiförmig, breit und hoch gewölbt, spiegelglatt, grünlichblau, die Seiteneindrücke des Halsschildes flach, die Deckschilde mit groben aus eingedrückten Grübchen bestehenden Doppelreihen. L. $3\frac{1}{2}$—$4'''$; Br. $2\frac{5}{12}$—$2\frac{2}{3}'''$.

Fast noch etwas grösser als die vorhergehende, übrigens derselben im Habitus sehr ähnlich. Der Kopf kaum punktirt, mit stark gewölbter, unterwärts durch einen feinen Längseindruck getheilter Stirn; die Fühler kurz und derb, fast schnurförmig, das dritte Glied fast doppelt länger als das zweite, die Farbe der untern Glieder schwarzblau, zuweilen mit rothbrauner Unterseite, die obern Glieder schwarz. Das Halsschild fast doppelt breiter als lang, aus schmälerer Wurzel nach vorn zu bogig erweitert, vor der Mitte am breitesten, und dann mit kurzer Biegung sich verengend, das Mittelfeld glatt oder mit einzelnen sehr feinen Punkten sparsam bestreut, der Seitenrand durch einen seichten, auswärts mit groben Hohlpunkten besetzten Eindruck breit abgesetzt. Das Schildchen dreieckig, mit geschwungenen Seiten. Die Deckschilde vorn etwas breiter als das Halsschild, mit bauchig heraustretenden Seiten, hinterwärts etwas erweitert, hochgewölbt, die Schulterbeule breit, aber wenig erhoben, die Naht auf der steil abfallenden hintern Wölbung tief eingedrückt. Die Oberfläche spiegelglatt, die Grübchen der Doppelreihen grob und tief, letztere hinter der Schulterbeule zuweilen gestört oder

durch überzählig eingemengte Grübchen verwirrt. Die Farbe der Oberseite ein helleres, etwas in's Grünliche fallendes Blau, Unterseite und Beine dunkler, die Schenkel und die Seiten der Bauchringe mit vereinzelten groben Punkten bestreut. Der letzte Bauchring des ♂ schwach quer wulstig, am hintern Rande seicht eingedrückt, des ♀ einfach.

Bis jetzt nur im südwestlichen Theile der Mittelmeersfauna gefunden; in Andalusien (*v. Kiesenwetter!*), und auf Sardinien (*Fairmaire!* bei *Dohrn*; *Spinola!* bei *Germar*). Nach einer Notiz in *Wiegmann's* Archiv 1839. II. S. 312. ist der Käfer in den Abhandl. der Turiner Academie der Wissenschaften von *Géné* beschrieben worden; ich habe jedoch die betreffende Abhandlung nicht zum Vergleiche erhalten können.

Zehnte Gruppe.

Umriss lang und schmal elliptisch, Körper stark zusammengedrückt, hoch gewölbt, hinten und an den Seiten steil abfallend. Endglied der Taster lang, gleichbreit, Fühler kurz und dick, das dritte Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite. Halsschild vorn tief herabgezogen, seitwärts grob punktirt, der Rand nicht abgesetzt; die Deckschilde mit groben, unregelmässigen Punktstreifen. Die Schienen kaum geschweift, die Aussenseite gerundet, nur an der Spitze kurz rinnig.

Eine artenarme, auf die Mittelmeersfauna beschränkte, und hier ausser der Europäischen Art nur noch durch die Chr. aegyptiaca *Oliv.*, zahlreicher in dem östlichen Nordamerika vertretene Gruppe. Chrysomelae compressae.

97. Chr. diluta *Hoffmsegg.* Schmal elliptisch, hochbuckelig gewölbt, schwärzlich erzfarbig, Fühlerwurzel und Deckschilde braunroth, oft verwaschen schwarzfleckig; die Seiten des Halsschildes grob punktirt, Deckschilde unregelmässig grob punktstreifig mit fein punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{6}'''$.

Chr. diluta Germ. Ins. sp. 591. n. 827. *Küster* Käf. Eur. I. 93. *Herrich-Sch.* 157. — *Chr. lurida Oliv.* Ent. V. 528. n. 37.

In den Catalogen, sowie von den Schriftstellern wird diese Art gewöhnlich zunächst mit Chr. lurida *F.* zusammengestellt und verglichen; ich finde jedoch zwischen beiden ausser einer ober-

flächlichen Uebereinstimmung in der Farbenvertheilung keine weitere Aehnlichkeit, wohl aber eine so bedeutende habituelle Verschiedenheit von allen übrigen europäischen Arten, dass sie mit keiner derselben näher verbunden werden kann. Das Richtige hat hier schon *Olivier* gesehen, indem er die Art mit Chr. pulchra *Fab.* zusammenstellt, und ich wüsste in der That keine Art, mit welcher — die Chr. aegyptiaca abgerechnet — die vorliegende habituell näher verwandt wäre; sodass also auch hier, ähnlich wie bei Cryptocephalus curvilinea *Oliv.*, sich eine ursprünglich Amerikanische Form in die südeuropäische Fauna eingedrängt hat. Der Kopf flach gewölbt, über dem fein punktirten Kopfschilde seicht eingedrückt, von einer Stirnrinne kaum eine schwache Andeutung. Taster und Fühler schwarz, das Endglied der erstern gleichbreit und doppelt länger als breit; die untern Fühlerglieder an der Unterseite und Spitze, oder auch ganz rothbraun. Das zweite Glied deutlich kegelförmig, das dritte kaum um die Hälfte länger, die Keule stark verdickt und zusammengedrückt. Das Halsschild am Hinterrande $2\frac{1}{2}$mal breiter als lang, und dort mit einem tiefen Bogen in die Deckschilde eingreifend, nach vorn und den Seiten zu stark herabgebogen, der Vorderrand breit und zwischen den Augen gradlinigt ausgeschnitten, die Seiten kaum gebogen, und die breiten Vorderecken stumpf und kurz abgerundet. Das Mittelfeld fein und zerstreut, die Seiten dicht und grob punktirt, vor den Hinterecken gewöhnlich ein grösseres, grob runzlig punktirtes Grübchen. Das Schildchen dreieckig, bei grösseren Stücken fast gleichseitig, spiegelglatt, oder an der Basis mit einzelnen Pünktchen besetzt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und dessen Krümmung bis zum höchsten Punkte der Wölbung fortsetzend, hinterwärts und seitlich stark abfallend, stark zusammengedrückt, hinterwärts kaum erweitert, kurz und breit zugerundet; die Schulterbeule breit und durch einen seichten Eindruck gehoben; die Punktirung zu unregelmässigen groben Längsreihen geordnet, die Reihen oft gestört, das Innere der Punkte schwärzlich; bei grösseren Stücken die Reihen oft so tief eingedrückt, dass die Zwischenräume als schwache Längsrippen hervortreten. Die Farbe der Oberseite schwärzlich, mit Bronceschimmer, die Deckschilde braunroth mit einem schwärzlichen Wische auf der Schulterbeule; ausserdem bilden die schwärzlichen Punkte unschein-

bare Längslinien, die sich bei andern Stücken allmählich verbreitern, verwaschen auf die Zwischenräume überfliessen, und sich zuletzt soweit vereinigen, dass von der Grundfarbe nur ein breiter Saum der Deckschilde, und einzelne, besonders auf dem Rükken deutliche, vorn zusammenfliessende Längslinien übrig bleiben. Unterseite und Beine gleichfalls schwärzlich erzfarbig, grob punktirt, die Schenkel mässig verdickt, die Schienen wenig geschweift, die Bauchringe bei den Stücken mit hellfarbigen Deckschilden gewöhnlich gelbgesäumt. Aeussere Unterschiede der Geschlechter habe ich nicht gefunden.

Im westlichen Theile der Mittelmeersfauna; so in Portugal (*Dejean!* bei *Germar*; *Zenker!* bei *Kunze*), Spanien (bei Carthagena, *Handschuch!*), Südfrankreich (*Olivier*, *Solier!* bei *Kunze*), und der westlichen Schweiz (*Chevrier*! bei dems.). Den von *Krynicki* (Bullet. de Mosc. V. 171.) angegebenen Fundort: Charkow im südlichen Russland, wage ich ohne Ansicht eines von dort stammenden Exemplars nicht aufzunehmen, obgleich die a. a. O. gegebene Diagnose im Allgemeinen gut zu passen scheint.

Eilfte Gruppe.

Umriss länglich elliptisch, hinterwärts zuweilen etwas verbreitert, Körper flach gewölbt, bei den hinten verbreiterten Arten daselbst etwas buckelig. Taster mit abgestutzt kegelförmigem, bei den etwas mehr gewölbten Arten mit vorn schwach verbreitertem Endgliede; Fühler schlank und dünn, mit gleichfalls sehr schlanker, manchmal kaum abgesetzter Keule. Halsschild sehr kurz, schräg nach vorn abfallend, mit meist deutlich abgesetztem Rande; Deckschilde gegen das Halsschild eckig abgesetzt, zerstreut und manchmal runzlich punktirt.

Längliche, flach gewölbte, metallischgrüne oder blaue, übrigens nicht bloss in Färbung, sondern auch im Bau des Halsschildes sehr veränderliche Arten von einem eigenthümlichen Habitus, aus den Gebirgsländern des mittleren Europa's. Chrysomelae monticolae; Chrysochloa *Hope*, Oreina *Chevrier*.

Diese durch ihre Farbenpracht nicht minder als durch ihre eigenthümliche Verbreitung ausgezeichnete Gruppe ist schon seit langer Zeit die Crux Entomologorum gewesen, und bei der durch jene Veränderlichkeit der Färbung wie der Form so sehr erschwerten Unterscheidung der Arten mache ich auch keinen

Anspruch auf den Ruhm, die hier obwaltenden Schwierigkeiten und Zweifel vollständig beseitigt zu haben. Die grösste Schwierigkeit besteht hier eben darin, die dem Auge mit leichter Mühe wahrnehmbaren habituellen Abweichungen auch in Worten verständlich und fasslich auszudrücken, und die Aufstellung der einzelnen Arten ist daher hier mehr als irgendwo von der Subjectivität des Monographen abhängig, ohne dass es ihm in allen Fällen möglich sein wird, seine Ansichten auch objectiv überzeugend zu begründen. Doch hoffe ich, dass auch Diejenigen, welche mit der von mir versuchten Abgränzung der Arten nicht überall einverstanden sind, darin das Bestreben einer möglichst bestimmten Unterscheidung der bis jetzt beobachteten Formen, als eine Vorbereitung zu späterer definitiver Feststellung der Arten anerkennen werden, welche letztere jedenfalls für viele dieser Arten noch eine längere Reihe von Beobachtungen an Ort und Stelle, wie sie leider nur wenigen durch die Verhältnisse vorzugsweise begünstigten Naturforschern möglich sind, bedürfen wird.

Den Verbreitungsbezirk dieser Gruppe bildet in Europa, soweit es bis jetzt entomologisch durchforscht ist, vorzugsweise das Alpen- und Pyrenäengebiet. Die bei weitem meisten Arten sind in dem Stocke der Hochalpen, von der westlichen Schweiz bis zu den Donauländern hin, einheimisch; von da aus verbreiten sich einzelne Arten über das südliche Frankreich und die Pyrenäen, andere auf der Südseite der Alpen bis in die Lombardei, noch andere über Baiern und Oesterreich bis in die subalpinen Gebirge des mittleren Deutschlands. In den letzteren vermindert sich die Anzahl der Arten mit der abnehmenden Höhe und der nördlichen Lage der Gebirge selbst; so rücken nordwärts bis Thüringen nur drei Arten (Chr. cacaliae *Schrk.*, speciosissima *Scop.* und speciosa *Pz.*), bis zum Harze nur eine einzige (die zuletzt genannte Art) vor. Durch eine grössere Artenzahl (nicht weniger als sieben) ist die Gruppe in den böhmisch-schlesischen Gebirgen vertreten, und unter diesen zwei (Chr. senecionis, fusco-aenea) jenen Gegenden ganz eigenthümlich, während ganz Ungarn und Siebenbürgen nur eine einzige eigenthümliche Art darbieten. Im Gebiete der Mittelmeersfauna ist bis jetzt nur eine einzige hierher gehörende Art (Chr. elegans *Géné* in der Gegend von Nizza) beobachtet; eben so fehlt die Familie gänzlich in den Gebirgen Schottlands, Scandinaviens, sowie dem

Ural und dem Caucasus, und kommt dann auffallender Weise erst in den Gebirgen Westsibiriens wieder zum Vorschein, in denen sich eine ganze Reihe von Arten aus der nächsten Verwandtschaft der Chr. gloriosa, aenescens u. a. (Chr. basilea *Gebl.*, subsulcata *Dej.*, chlorotica *Steph.*, zum Theil eben so wandelbar in der Färbung wie unsere Europäischen Arten) vorfindet.

A. Taster abgestutzt kegelförmig oder gleichbreit.

98. Chr. Fusco-aenea *Schummel.* Verkehrt eiförmig, hinten buckelig, trüberzfarbig, mit einer dunklern verwaschenen Längsbinde hinter der Schulterbeule, die Seiten des vor der Mitte rundlich erweiterten Halsschildes mässig aber breit abgesetzt, die Oberfläche gleichmässig zerstreut punktirt. L. $3\frac{1}{6}$—$3\frac{5}{6}'''$; Br. 2—$2\frac{1}{2}'''$.

Chr. fusco-aenea Schummel. Schles. Jahresb. 1843. S. 30. n. 8.

Den kleinen Stücken der folgenden, viel weiter verbreiteten und gemeineren Art gleich, aber hinten stärker gewölbt, auf dem Mittelfelde des Halsschildes gröber, auf den Deckschilden feiner und gleichmässiger punktirt, und ausserdem durch die dunkelgrüne, wenig veränderliche Färbung sehr ausgezeichnet. Der Kopf zerstreut und fein, die Stirn etwas gröber punktirt, das Halsschild vor der Mitte am breitesten und dann hinterwärts sich verengend, ohne hervortretende Hinterecken, der Seitenrand hinterwärts durch einen breiten Eindruck, nach vorn hin mehr durch grobe runzlig verfliessende Punkte abgesetzt, die Vorderecken, ziemlich spitz. Das Mittelfeld nicht dicht, aber grob punktirt daher wenig glänzend. Das Schildchen dreieckig, die Mitte tief der Länge nach eingedrückt. Die Deckschilde hinterwärts verbreitert und buckelig gewölbt, die Schulterbeule eckig vortretend und auf ihrer Innenseite durch einen tiefen, den Seiteneindruck des Halsschildes fortsetzenden Eindruck abgesetzt, die Punktirung dicht und fein, seitwärts wenig gröber, und daselbst durch kaum sichtbare Linien stellenweise ausgerissen; die Zwischenräume glatt und glänzend. Die obern Fühlerglieder schwarz, die ganze übrige Färbung dunkelbroncegrün, mit einer dunkleren, schwach angedeuteten und verwaschenen Längsbinde jederseits hinter der Schulterbeule, auch die Naht etwas dunkler überlaufen. Man findet indess auch Stücke, bei denen der Seitenrand des Halsschildes etwas mehr in's Messinggelbliche schim-

mert; seltener ist die ganze Oberfläche trüb broncebraun. Die Unterseite des ♂ mit einem scharfen Längseindrucke auf dem letzten Bauchringe.

Auf dem Riesengebirge (v. *Kiesenwetter!*, *Riehl!*), daselbst in manchen Jahren häufig, zuerst von Hrn. *Märkel* aufgefunden, und von ihm als Chr. lapidicola versandt.

99. Chr. speciosissima *Scop.* Fast verkehrt eiförmig, hinten schwach buckelig, blau oder grün, die Naht und eine Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler, der Seitenrand des nach vorn verschmälerten Halsschildes hinten stark abgesetzt, die Deckschilde zerstreut punktirt. L. 3—4‴; Br. 1¾—2½‴.

Coccinella speciosissima Scop. Carn. 74. n. 231. — *Chrysomela gloriosa Oliv.* Ent. V. 545. n. 65. tab. 7. fig. 103. *Duft.* F. austr. III. 168. n. 14. *Redtenb.* F. austr. 550. — *Chr. speciosa Schummel* Schles. Jahresb. 1843. S. 29. n. 7.

Eine der am weitesten verbreiteten, von Südfrankreich bis nach dem Bannate, nordwärts bis Thüringen und Oberschlesien reichenden Arten, welche in vielen Sammlungen für. Chr. gloriosa *Fab.* gehalten wird, in andern unter den Benennungen Chr. decora *Richter*, laeta *Schdt.*, punctata *Dhl.*, pretiosa *St.* und anderen Namen vorhanden ist, aber denjenigen Namen wieder erhalten muss, unter welchem *Scopoli* sie schon vor mehr als achtzig Jahren sehr kenntlich beschrieben hat. Der Kopf glatt und glänzend fein und zerstreut punktirt, das Kopfschild durch einen scharf begränzten, oben winkligen Eindruck abgesetzt, von dessen obern Zipfel eine den untern flachgedrückten Theil des Vorderkopfes durchsetzende Längsrinne ausgeht. Die Fühler lang und dünn, das zweite Glied birnförmig, länger als breit, das Endglied der Vordertaster abgekürzt kegelförmig mit schräger Vorderfläche, an der Wurzel wieder etwas verengt. Das Halsschild vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn stärker, hinterwärts weniger verschmälert, die Seitenränder etwas gerundet, die Vorderecken spitz, auch die Hinterecken wieder kurz heraustretend, die hintern beiden Drittel des Seitenrandes durch einen grob runzlig punktirten Eindruck abgesetzt, zwischen diesem und den Vorderecken nur einzelne zerstreute Punkte. Das wenig emporgehobene Mittelfeld glatt oder mit einigen zerstreuten Punkten besetzt, zuweilen mit schwacher Spur einer einge-

drückten Längslinie. Die Deckschilde etwa doppelt so lang als an der Wurzel breit, hinterwärts etwas erweitert und schwach buckelig, die Schulterbeule durch einen schwachen Eindruck abgesetzt, die Punktirung fein und dicht, aber nicht durch Runzeln verbunden. Die ♂ mit einem schwachen länglichen Eindrucke auf dem letzten Bauchringe.

Die Farbe dieser Art ist sehr veränderlich, und durchläuft alle Schattirungen vom einfarbigen Blau bis zum brennendsten Feuerroth, die Naht und eine schmale, scharfbegränzte, hinter der Schulterbeule beginnende, die Spitze nicht erreichende Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler gefärbt. Ich habe von ihr folgende Abänderungen vor mir:

α. einfarbig blau, mit kaum merklicher Binde (*Sturm's!* Sammlung). Chr. tristis *Oliv.* Ent. V. 550. n. 74. tab. I, fig. d 2. a. b.

β. blau, mit schwach grünlichem Schimmer und mehr matter Oberfläche, hauptsächlich in der Schweiz zu Hause, und hier bis zum St. Bernhard hinaufsteigend, von Hrn. *Kriechbaumer* in Menge auf Cacalia alpina gefunden. Diese blauen Stücke scheinen auch etwas flacher als die übrigen, ohne dass ich jedoch weitere Unterschiede finden könnte.

γ. einfarbig dunkelgrün. Chr. viridescens *Kollar* ap. *Sturm!* aus der Bukowina; auch in den Gebirgen um Lyon von *Mulsant* gesammelt und an *v. Kiesenwetter* mitgetheilt;

δ. metallischgrün, Naht und Längsbinde tief veilchenblau, welche Färbung dann auch manchmal noch den Vorder- und Hinterrand des Halsschildes einnimmt, oder selbst sich als schwache Längslinie über die Mitte des letztern fortsetzt. *Oliv.* a. a. O. *Duftschm.* var. α und β. Die hierher gehörigen Stücke sind gewöhnlich etwas grösser als die anderen.

ε. goldgrün, Naht und Binden dunkelgrün, nicht selten mit einem in der Mitte zurückgebliebenen blauen Kerne. *Duftschm.* var. 2. Chr. pretiosa *St.* Cat.*!*; endlich

ϛ. feuerroth, Naht und Binden goldgrün, oder dunkelgrün, blaugrün, seltener tief blau, andererseits zuweilen fast verschwindend. Hierher gehört *Duftschm.* var. γ δ, ferner das Citat aus *Scopoli* (dessen Worte: elytra punctata splendidissima, sowie die angegebene Länge von 3‴ ganz unver-

kennbar die vorliegende Art bezeichnen). In besonderer Pracht und Schönheit findet sich diese Form in Böhmen und Schlesien, auch in Thüringen, wo sie von *Kellner* auf dem höchsten Gebirgszuge des Thüringerwaldes (Beerberg, Schneekopf, Schmücke) auf Senecio nemorensis nicht selten gesammelt wurde; die Schweizerexemplare sind auch hier matt und fast glanzlos.

Uebrigens sind alle diese Abänderungen durch zahlreiche Uebergänge mit einander verbunden, und nicht selten sogar beide Flügeldecken desselben Individuums verschiedenartig gezeichnet.

Vom Schlesischen Gebirge aus durch das Böhmische und Thüringische Gebirgsland über die gesammten Deutschen und Schweizeralpen verbreitet, auch, wie es scheint, nirgends selten, nach *Olivier* noch in Italien (wahrscheinlich Oberitalien), nach ihm und *Mulsant* in Südfrankreich. In Schlesien fand sie *v. Uechtritz* auf Senecio nemorensis und Cacalia albifrons, auf ersterem auch *Kriechbaumer* bei Tegernsee, und *Kellner* in Thüringen; in der Schweiz *Kriechbaumer* auf Cacalia alpina. Letzterer bezeichnet die Form *β*, welcher auch die erwähnten Stücke vom Gr. *Bernhard* in *Dohrn's* Sammlung angehören, als der Regio alpina, die übrigen Formen als der Regio subalpina und montana eigenthümlich, und damit stimmen auch die mir von *Kellner*, *Zebe* und *v. Uechtritz*, auch von *Grohmann* angegebenen Fundorte überein.

100. Chr. juncorum m. Fast verkehrt eiförmig, hinten etwas buckelig, dunkelgoldgrün, der Seitenrand des vorn verbreiterten Halsschildes hinten stark abgesetzt, die Deckschilde sehr dicht zerstreut punktirt. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{6}'''$.

Eine vollständige Mittelart zwischen der vorhergehenden Art und der Chr. elongata *Ziegl.*, bei gleicher Grösse mit beiden hinterwärts nicht so stark erweitert als erstere, stärker verbreitert und deutlicher buckelig als letztere, in Bau und Sculptur aber doch mehr jener ähnlich, wiewohl an den Vorderecken des Halsschildes von ihr augenblicklich zu unterscheiden. Der Kopf fein punktirt, mit deutlich begränztem, oben zugespitzten, der Länge nach etwas kieligen Kopfschilde, jederseits am obern inneren Augenrande ein breiter Eindruck. Fühler schlank, das erste Glied stark verdickt, das zweite kurz kreiselförmig, das

dritte dreimal länger, die untern Glieder goldgrün, die obern schwarz und behaart. Das Halsschild um die Hälfte länger als breit, von der Wurzel an nach vorn verbreitert, vor der Mitte am breitesten, und dann plötzlich durch einen stumpfen Bogen verschmälert, mit kurzen, stumpfen, herabgebogenen Vorderecken, der Seitenrand durch einen vorn etwas nach innen gebogenen, den Vorderrand nicht erreichenden Eindruck abgesetzt; das flach gewölbte Mittelfeld fein und zerstreut punktirt, zuweilen mit einer Spur einer eingedrückten Längslinie. Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig, spiegelglatt. Die Deckschilde vorn etwas breiter als das Halsschild, nach hinten zu schwach erweitert und buckelig gewölbt, mit breiter, durch einen seichten Eindruck abgesetzter Schulterbeule, die Punktirung fein, aber sehr dicht gedrängt, die Zwischenräume zuweilen von feinen Nadelrissen durchschnitten. Die Farbe der Oberseite ein schönes, dunkles Goldgrün, die Naht und eine breite verloschene Längsbinde hinter der Schulterbeule gewöhnlich etwas dunkler. Unterseite und Beine dunkelgoldgrün, die Nähte der Bruststücke bläulich, die Hinterränder der Bauchringe messinggelb. Die Parapleuren und der letzte Bauchring deutlich punktirt, letzterer bei den ♂ mit einem seichten länglichen Eindrucke.

In den Gebirgen bei Hermannstadt in Siebenbürgen auf Luzula maxima, und von dort her als Chr. elongata *St.* eingeschickt. (*Dohrn's* Sammlung!)

101. Chr. convergens m. Fast verkehrt eiförmig, hinten schwach buckelig, grün; die Naht und eine schlecht begränzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler, die graden Seitenränder des nach vorn verschmälerten Halsschildes stark abgesetzt, die Oberfläche fein genarbt, sehr dicht und fein zerstreut punktirt. L. $3\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{3}{4}'''$.

Von dem Habitus der beiden vorhergehenden, mit der Farbenvertheilung der Chr. juncorum so ziemlich die Sculptur der Chr. speciosissima und das Halsschild der Chr. elongata verbindend, von jenen beiden durch die Beschaffenheit des Halsschildes, von der letzteren durch die feine, siebartige Punktirung der Deckschilde leicht zu unterscheiden. Der Kopf fein und dicht punktirt, das Kopfschild durch zwei tiefe Furchen begränzt; jederseits innerhalb des Augenrandes ein breiter, tiefer Eindruck.

Das Endglied der Vordertaster vorn kurz zugerundet. Die Fühler mässig lang und stark, das zweite Glied kurz birnförmig, das dritte fast dreimal länger, deutlich zusammengedrückt, die untern schwarzgrün, die obern schwarz und behaart. Das Halsschild hinten um die Hälfte breiter als lang, das Mittelfeld flach gewölbt, fein genarbt, ziemlich dicht und fein, nach den Rändern gröber punktirt; die Seitenränder grade, nach vorn zusammengeneigt, und dadurch ganz kurze, stumpfe Vorderecken bildend, der ganzen Länge nach durch einen grob runzlig punktirten, hinten tiefern Eindruck abgesetzt, ausserhalb des letzteren mit einzelnen Punkten bestreut. Die Hinterecken fast rechtwinklig. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig, spiegelglatt. Die Deckschilde flach gewölbt, hinten etwas buckelig und dem entsprechend erweitert, die Schulterbeule durch einen seichten Eindruck abgesestzt; die Punktirung sehr fein und dicht, die Zwischenräume fein genarbt, mit vereinzelten, noch feineren Pünktchen bestreut, nach den Seiten hin durch Querrunzeln zerrissen, daher der Glanz seidenartig. Die Farbe der Oberseite matt goldgrün, die Naht und eine schlecht begränzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke bläulich grün. Die Unterseite blaugrün, mit golden schimmernden Hinterrändern der Bauchringe, die Beine goldgrün. Das letzte Segment des einzigen mir vorliegenden ♂ am Vorderrande mit einem breiten, halbrunden Grübchen, in dessen Mitte sich eine scharf eingeschnittene Längslinie befindet. Das ♀ kenne ich nicht.

In den östlichen Pyrenäen in der Nähe von La Preste von Hrn. *v. Kiesenwetter!* gefunden.

102. Chr. elongata *Ziegl.* Länglich, hinten etwas bukkelig und erweitert, blau, grün oder erzfarbig mit dunkler Naht, die fast graden Seitenränder des Halsschildes hinten deutlich abgesetzt, die Oberfläche dicht und grob punktirt. L. $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{5}{6}'''$.

Den kleinsten Stücken der Chr. speciosissima ziemlich an Grösse gleichend, aber noch merklich schmaler und gedrungener, hinterwärts weniger erweitert, und, wie es scheint, eine im ganzen Habitus sehr beständige Art. Die Fühler verhältnissmässig kurz und derb, das dritte Glied etwas mehr als doppelt länger als das zweite, letzteres manchmal tief bräunlich, die obe-

ren, wie bei den verwandten Arten, schwarz. Das Mittelfeld des Halsschildes deutlich gewölbt, die Seiten fast gerade, die Ränder nach vorn zu convergirend, durch einen breiten, im vordern Drittel fast verschwindenden Eindruck abgesetzt, die grade vorwärts gestreckten Vorderecken ziemlich spitz und scharf. Die Deckschilde an der Basis kaum breiter als der Hinterrand des Halsschildes, der Eindruck innerhalb der Schulterbeule breit und seicht. Die ganze Oberseite dicht und grob punktirt, wiewohl sich nur auf dem Halsschilde die Punkte stellenweise zu wirklichen Runzeln vereinigen; die Zwischenräume auf den Deckschilden deutlich genarbt. Die Farbe ändert ab

α. dunkelblau, im Ganzen selten und hauptsächlich auf dem südlichen Abhange der Alpen einheimisch; Oreina cyanea *St.* Cat.! Chr. venusta Villa! apud *Kunze.* Blaugrüne Stücke, wie ich deren ein von *Mulsant* an *v. Kiesenwetter* gegebenes aus den Lyoner Gebirgen verglichen habe, bilden den Uebergang zu der Form

β. dunkelgoldgrün, matt glänzend, mit stahlblauer Naht; Oreina aenea *St.* Cat.! auch in *Fabricius* Sammlung mit Chr. aenea *Lin.* vermengt; endlich

γ. broncefarbig, zuweilen stellenweise mit einem schwachen Kupferschimmer angeflogen, auch wohl die Naht mit einer noch mattern, glanzlos grünlichen Färbung.

Bei den ♂ zeigt das letzte Bauchsegment den gewöhnlichen, hier etwas breiten, seichten und unscheinbaren Längseindruck.

In den steyerschen, Kärnthner und Tyroler Alpen, von da aus vereinzelt durch die südliche Schweiz bis zur Lombardei hinab, und andrerseits bis zum südwestlichen Frankreich hin; aber, wie es scheint, nirgends häufig.

103. Chr. Genei *Dej.* Länglich, flach gewölbt, mässig und zerstreut punktirt, glänzend goldgrün; der Seitenrand des vor der Mitte etwas erweiterten Halsschildes breit abgesetzt, die Flügeldecken mit einer nach aussen gebogenen feuerrothen Längsbinde. L. 3—3½‴; Br. 2—2¼‴.

Chr. elegans Herrich-Sch. 157. fig. 11. (mala.)

Von der Länge der Chr. elongata, und dieser Art auch durch das verhältnissmässig lange, mit spitzen Vorderecken vorwärts gestreckte Halsschild ähnlich, aber breiter, hinterwärts nicht

erweitert, vielmehr die Schulterecken gegen das Halsschild breit abgesetzt, und dadurch die Deckschilde, ähnlich wie bei Chr. cacaliae und deren Verwandten, länglich-viereckig mit kurz und breit zugerundeter Spitze. Der Kopf sparsam und fein punktirt, mit deutlich abgegränztem Kopfschilde, metallischgrün, die Stirn goldgrün, das Endglied der Taster fast walzlich, vorn schräg abgeschnitten. Die Fühler ziemlich lang und derb, das zweite Glied kurz birnförmig, das dritte nicht ganz dreimal länger; die beiden untern an der Spitze kaum gebräunt, die obern schwarz, mit mattem metallischgrünen Schimmer. Das Halsschild viereckig, mit fast graden, vorn kurz zugerundeten, und bei tiefem Ausschnitt des Vorderrandes breit zugespitzte Vorderecken bildenden Seitenrändern, und schwach gewölbtem, sparsam und fein punktirten Mittelfelde, der ziemlich glatte Seitenrand durch einen von groben und tiefen, runzlig verfliessenden Punkten gebildeten Längseindruck abgesetzt und emporgehoben. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig, spiegelglatt. Die Deckschilde um die Hälfte länger als breit, hinter der Schulterbeule kaum merklich zusammengedrückt, flach gewölbt, die breit abgerundeten Schulterbeulen durch einen Quereindruck an der Wurzel emporgehoben. Die Punktirung von mässiger Stärke, nach den Seiten hin dichter und stellenweise zu unordentlichen Längsstreifen sich ordnend, die Zwischenräume glänzend, mit eingemengten feineren Punkten bestreut. Die Farbe goldgrün, ausserdem aber auf jeder Flügeldecke eine breite, schlechtbegränzte, glänzend feuerfarbige Binde, die, an der Wurzel den ganzen Raum zwischen der Schulterbeule und dem Schildchen einnehmend, sich schräg um erstere herum nach aussen krümmt und dann hinter derselben sich in fast grader Richtung bis zur Wölbung fortzieht, wodurch auf der Mitte der Deckschilde ein von der Naht getheilter Raum in Gestalt einer hinten geöffneten Ellipse abgeschnitten wird. Unterseite und Beine sind gleichfalls glänzend goldgrün, die Seiten der Brust in's Bläuliche fallend, die Hinterränder der Bauchringe feuerglänzend gesäumt.

In Savoyen (bei Nizza, *Kunze!*) und wahrscheinlich auch noch in anderen Gegenden Oberitaliens, aber, wie es scheint, sehr selten. In den Sammlungen ist sie ausser obiger Benennung auch noch als Chr. elegans *Géné* bekannt, welcher Name der älteren Chr. elegans *Oliv.* nicht beibehalten werden konnte; ob

sie von *Géné* selbst irgendwo beschrieben ist, habe ich nicht erfahren können.

104. Chr. monticola *Duftschm.* Kurz verkehrt eiförmig, hinten etwas buckelig und erweitert, blau, grün oder broncefarbig, der Seitenrand des vorn etwas verschmälerten und stark abwärts gekrümmten Halsschildes deutlich abgesetzt, die Oberfläche dicht und mässig stark punktirt. L. $2\frac{2}{3}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}'''$.

Chr. monticola Duftschm. F. Austr. III. 167. n. 13. *Redt.* F. Austr. 550?

Bei etwa gleicher Breite mit Chr. elongata doch merklich kürzer, daher die kleinste Art der ganzen Gruppe, durch das kurze vorn stark herunter gebogene Halsschild sogleich kenntlich, die kleineren Stücke einer Chr. raphani nicht unähnlich. Der Kopf fein und zerstreut punktirt, das Kopfschild durch eine scharf eingeschnittene Linie umgränzt. Die Fühler kurz und gedrungen, das dritte Glied etwa doppelt grösser als das zweite, die unteren Glieder dunkel blaugrün, die oberen schwärzlich. Das Halsschild kurz, stark gewölbt, mit ganz kurzen, stumpf abgerundeten Vorderecken, mit der vordern Hälfte stark abwärts gekrümmt, der Seitenrand durch einen breiten, besonders hinterwärts deutlichen Eindruck abgesetzt, die Aussenkante stark emporgehoben, ohne Punkte, der übrige Theil des Halsschildes dicht und ziemlich grob, stellenweise runzlig punktirt. Die Deckschilde an der Wurzel wenig breiter als das Halsschild, hinterwärts verbreitert und gewölbt, nach der Spitze zu steil abfallend; die Punktirung ziemlich dicht, mässig stark, auf der Wölbung feiner, hinter der Schulterbeule und längs dem Aussenrande stellenweise zu Runzeln zusammenfliessend. Unterseite und Beine wie bei den vorhergehenden Arten.

Die Färbung ganz der der Chr. elongata entsprechend, daher

α. blau, eine wie es scheint, äusserst seltene Form; ferner

β. metallisch grün, oft an der Wurzel und längs dem Aussenrande in's Goldgrüne, selbst Goldgelbe fallend, auch wohl die Naht schmal blau; endlich

γ. broncefarbig, zuweilen mit grünlichem Anfluge an den Seiten der Deckschilde.

In Oesterreich (*Duftschmid*), Kärnthen (*v. Kiesenwetter*), Tyrol (*Rosenhauer!*), auch in der Schweiz (*Chevrier!* bei *Kunze*; *Kriechbaumer!*). *v. Kiesenwetter* fand sie in den Kärnthner Alpen unter Steinen, öfter in kleinen Gesellschaften zusammen; eben so *Rosenhauer* in Tyrol in einer Höhe von 6000—8000′ unter Steinen, auch an denselben und auf dem Schnee selbst.

Die Chr. monticola *Redt.* habe ich oben nur fraglich anführen können, weil ungeachtet der passenden Beschreibung die angegebene Länge zu 4‴ viel zu gross ist; vielleicht beruht diese Angabe nur auf einem Schreib- oder Druckfehler.

105. Chr. cacaliae *Schrk.* Länglich, flach gewölbt, metallisch blau oder grün, die Naht und eine schlecht begränzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler gefärbt. Der Seitenrand des vorn etwas verbreiterten Halsschildes verdickt und hinter der Mitte ausgeschweift; Kopf und Halsschild grob, die Deckschilde nadelrissig-runzlig punktirt. L. 4—4½‴; Br. 2½—2⅔‴.

Chr. cacaliae Schrk. F. boic. 527. n. 622. *Duftschm.* F. austr. III. 165. n. 8. *Oliv.* Ent. V. 550. n. 73. — *Chr. coeruleo-lineata Duftschm.* F. austr. II. 169. n. 15. *Redt.* F. austr. 550.

In den Sammlungen ist diese Art häufig irrthümlich als Chr. phalerata *Illig.* oder gloriosa *Fab.* verbreitet, nicht selten auch mit Chr. speciosissima *Scop.* vermengt, aber stets grösser als Letztere, und auch an den ganz anderen Grössenverhältnissen von ihr zu unterscheiden. Stücke von gleicher Breite sind merklich länger, die Deckschilde sind überall gleichbreit, und bilden im Umriss ein längliches, hinten kurz zugerundetes Viereck, auch ist der Rücken flach, und erhebt sich hinterwärts nur unbedeutend über den vorderen Theil. Die Punktirung ist grob, daher Kopf und Halsschild fast ohne Glanz, letzteres nur selten in der Mitte glatt; der das Kopfschild abgränzende Eindruck ist breit und seicht, manchmal kaum merklich, nicht regelmässig, oben ohne Zipfel, der untere Theil des Vorderkopfes mit einer mehr oder weniger deutlichen, zuweilen selbst auf das Kopfschild sich fortsetzenden Kiellinie. Das Halsschild vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn kurz zugerundet, hinterwärts geschweift, mit deutlich wieder hervortretenden Hinter- und kurzen, scharfen Vorderecken; der Seitenrand durch einen breiten, grob runzlig

punktirten, mit dem Vorderrande etwas einwärts gebogenen Eindruck abgesetzt. Das Schildchen dreieckig, wenig länger als breit. Die Punktirung der Deckschilde nicht dicht, nach dem Seitenrande zu gröber; die Punkte selbst durch feine, wie mit Nadeln eingerissene Runzeln mit einander verbunden, auch die Zwischenräume matter als bei den vorigen, besonders auf den dunklen Binden und dem zwischen diesen liegenden mittleren Theile der Deckschilde.

Die Färbung ist höchst veränderlich; die Art ändert daher ab

α. einfarbig blau. Ein ♂ dieser Form findet sich in der Sammlung von Prof. *Kunze* als Chr. Gleissneri *Zawadzky* aus den Karpathen, von Letzterem selbst eingesandt;

β. heller oder dunkler metallischgrün, Wurzel und Seiten der Deckschilde zuweilen glänzend goldgrün, mit drei schlecht begränzten, breiten, schwarzblauen oder tiefblauen Längsbinden, wie bei Chr. speciosissima var. δ, die Binden aber breiter, glanzlos, und die Naht selbst fast schwarz;

γ. grün mit mattem Goldschimmer, wobei denn die Naht und die Stelle der fehlenden Längsbinden stets ein noch matteres, glanzloses Ansehen zeigen, oder selbst mit einer dunkler grünen Färbung angeflogen sind.

Uebrigens sind diese Hauptformen durch eine Reihe von Uebergängen verbunden. Die Färbung der Beine stimmt mit der der Oberseite überein, die Unterseite ist blau, bei var. β und γ mit grünlichem Anfluge. Bei dem ♂ ein länglich runder Eindruck auf dem letzten Bauchringe.

Der Verbreitungsbezirk dieser Art ist ziemlich dem der Chr. speciosissima gleich; sie erstreckt sich nordöstlich bis in die Karpathen, nördlich bis auf den Thüringer Wald (*Strübing!*), und dehnt sich dann über das ganze Alpengebiet aus, scheint aber mehr im östlichen als westlichen Theile desselben einheimisch, obgleich sie auch in der Schweiz nicht fehlt. *Grimm* fand sie in Schlesien auf Weiden, vielleicht zufällig: Hr. *Kriechbaumer* sammelte sie bei Tegernsee auf Cacalia alpina, und dieselbe Pflanze nennt auch *Schrank* a. a. O. *Weigel*, der in dem Prodr. F. Sil. pag. 102. n. 25. den Käfer als Chr. gloriosa aufführt, fand ihn auf Cacalia albifrons.

Die Beschreibung der Chr. cacaliae und coeruleo-lineata bei *Duftschmid* bietet ausser einigen unwesentlichen Farbenabweichungen keine Verschiedenheiten dar, und ich glaube daher nicht zu irren, wenn ich beide mit einander verbinde, und *Duftschmid's* Chr. coeruleo-lineata auf obige var. β, dessen var. β auf var. α, und die Chr. cacaliae *Duftschm.* auf eine Mittelform zwischen var. β und γ beziehe. Zwar wird von Ungarn und Oesterreich her auch die echte Chr. gloriosa *Fab.* unter dem Namen Chr. coeruleo-lineata versendet, doch gewiss mit Unrecht, da weder die runzligen Deckschilde, noch die breite blaue Längsbinde bei *Duftschmid* zu der *Fabricius*'schen Diagnose passen; in des Letzteren Sammlung ist übrigens ein Exemplar der Chr. cacaliae dem bezettelten Stücke der Chr. gloriosa beigesteckt, und auf ersteres wahrscheinlich auch das *Schrank*'sche Citat zu beziehen. *Olivier's* Käfer gehört der Beschreibung nach auch wohl hierher; aus der Abbildung Tab. 7. fig. 109 ist wenig zu entnehmen, da sie, abgesehen von der fast doppelten Grösse, am besten den Bau und die Färbung der Chr. elongata ausdrückt, auf welche die Beschreibung nicht passt. Ein ungewöhnlich grosses Stück der var. α mit besonders stark heraustretenden Hinterecken des Halsschildes und sehr grober Sculptur findet sich in Hrn. Prof. *Germar's* Sammlung als Chr. elongata *Parr.* aus Ungarn; indess findet man solche Bildung des Halsschildes auch bei den gewöhnlichen Stücken, wenn gleich nicht so derb ausgebildet, und die Stärke der Sculptur ist nicht bei allen Individuen gleich.

106. Chr. senecionis *Koeler.* Länglich, flach gewölbt, glänzend metallisch-blaugrün, der Seitenrand des vorn etwas verbreiterten Halsschildes wenig verdickt und hinter der Mitte ausgeschweift; Kopf und Halsschild grob-, die Deckschilde nadelrissig punktirt. L. $4-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{1}{3}'''$.

Chr. senecionis Schummel Schles. Jahresb. 1843. S. 32. n. 11.

Gewissermassen eine Mittelart zwischen Chr. speciosissima und cacaliae, und besonders der letzteren sehr nahe stehend, auch mit ihr nicht selten in den Sammlungen vermengt. Der ersteren gleicht sie durch die der Chr. cacaliae gewöhnlich etwas nachstehende Grösse, den stärkeren Glanz der Deckschilde, und die Beschaffenheit des den Seitenrand des Halsschildes ab-

setzenden, nur auf dessen hinterer Hälfte deutlich bemerkbaren, nach vorn sich allmählich verflachenden, zuletzt sich ganz verlierenden Eindrucks, auch den Mangel der Kiellinie auf dem Kopfe; der Chr. cacaliae dagegen ist sie besonders ähnlich durch den langgestreckten Körper, die viereckigen, hinten kaum verbreiterten Deckschilde, den geschwungenen Seitenrand des Halsschildes, dessen Hinterecken deutlich wieder hervortreten, die grobe Sculptur von Kopf und Halsschild, und das kurze, knotige zweite Glied der schlanken Fühler. Der Hauptunterschied von beiden besteht in der flachen Wölbung der hinterwärts nicht buckelig ansteigenden Deckschilde, und der eigenthümlich constanten Färbung der Oberfläche, welche entweder einfarbig glänzend blau ist, oder einen mehr oder minder deutlich grünen Anflug zeigt, der aber nirgends klar hervortritt, nirgends eine bestimmte Begränzung zeigt, vielmehr sich, dem Blau eine etwas andere Haltung gebend, über die ganze Oberfläche verbreitet, und die Naht stets schmal blau lässt, zuweilen auch noch hinter der Schulterbeule einen nur bei genauer Betrachtung sichtbaren, stärker punktirten, bläulichen Längswisch zurücklässt; endlich noch in der Sculptur der Deckschilde; letztere wird durch oben sparsamer stehende, seitlich dichter gedrängte, eckig ausgerissene Punkte gebildet, welche aber durch die Risse nicht verbunden werden, zwischen denen vielmehr die stark glänzende, noch mit feineren, eingestochenen Pünktchen bestreute Oberfläche als ein zusammenhängendes Ganzes übrig bleibt. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem scharfen Längseindrucke.

Soviel ich weiss, bis jetzt ausschliesslich im Schlesischen Gebirge gefunden (*v. Kiesenwetter! v. Uechtritz!*) und nach dem Letzteren auf Senecio.

Die Chr. senecionis *Koel.* wird, ausser den Catalogen, nur in *Weigel* Prod. F. Silesiac. pag. 102. n. 26. als eigene Art aufgeführt, wenn gleich nicht beschrieben, und von *Schummel* a. a. Orte nicht grade sehr kenntlich characterisirt; ich habe mich daher bei der Verbindung dieses Namens mit der vorliegenden, gewiss von Chr. cacaliae specifisch verschiedenen Art nur an die Tradition der schlesischen Entomologen halten können. Nach *Koeler* befindet sich der Käfer besonders häufig in den Adersbacher Steinen in Böhmen, und zwar auf Senecio sarracenicus; nach *Schummel* (a. a. O.) auch auf S. sarracenicus

und Cacalia albifrons, welcher letzteren Angabe vielleicht eine Vermengung mit Chr. cacaliae zum Grunde liegt.

107. Chr. tristis *Fab.* Länglich, flach gewölbt, hinten ein wenig erweitert, blau oder grünlich, der Seitenrand des schmalen, vorn etwas erweiterten, Halsschildes schwach verdickt, hinter der Mitte ausgeschweift; Kopf und Halsschild grob-, die matten Deckschilde sehr fein nadelrissig punktirt. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2-2\frac{2}{3}'''$.

Chr. tristis Fab. Ent. Syst. I. 315. n. 36! Syst. Eleuth. I. 433. n. 62! — *Duftschm.* F. austr. III. 165. n. 9? — *Chr. sumptuosa Redt.* F. austr. 550.

Abermals der Chr. cacaliae sehr ähnlich, und auch mit ihr verwechselt, mit ihr ziemlich von gleicher Grösse, ihr auch an Bau und Gestalt am nächsten verwandt, aber an der geringern Breite des Halsschildes, sowie der Beschaffenheit der Deckschilde leicht zu unterscheiden. Die letzteren sind zwar eben so lang und flach gewölbt, aber hinterwärts ein wenig erweitert, innerhalb der Schulterbeule und wiederum am Schildchen stark eingedrückt, letzterer Eindruck über das Schildchen hinaus verlängert, jeder Seiteneindruck von dem mittleren durch eine an der Wurzel deutlich vorspringende Beule getrennt; grössere Stücke zeigen ausserdem dicht vor der Mitte der Deckschilde einen mehr oder minder deutlichen Quereindruck. Die Vorderecken des Halsschildes kürzer und stumpfer, die Punktirung desselben, wie des Kopfes, wie bei den vorhergehenden Arten, derb und ziemlich dicht, längs dem breit aber seicht abgesetzten Seitenrande des Halsschildes narbigrunzlig: die Punkte der Deckschilde sehr fein, durch noch feiner eingeritzte, stellenweise verschwindende Linien mit einander verbunden, die von letzteren durchschnittene Oberfläche matt, wie mit einem feinen Dufte überflogen, nur bei alten abgeriebenen Stücken etwas glänzend. Ausserdem zeigt jede Flügeldecke noch vier, meist sehr unscheinbare, oft nur durch eine gewisse regelmässige Stellung der zunächst anstossenden Punkte angedeutete Längsrippen, welche wahrzunehmen man den Käfer oft hin und her wenden, oder dem Rücken entlang unter einem sehr schiefen Winkel betrachten muss. Die innerste dieser Rippen entspringt aus der Beule zwischen Schildchen und Schultereindruck, die zweite aus diesem Eindrucke selbst, die dritte (unscheinbarste) bildet eine

Verlängerung der Schulterbeule, und die äusserste, dem Seitenrande gleichlaufende entspringt zwischen der Schulterbeule und dem Rande der Schulterecke, und trifft vor der Spitze mit der ersteren zusammen, während sich die zweite auf der Wölbung und die dritte schon früher verliert.

Aendert der Färbung nach ab

α. tief veilchenblau, zuweilen mit einem dunkleren Längswische hinter der Schulterbeule; *Redtenbacher* a. a. O. und wahrscheinlich auch *Duftschmid*;

β. das Halsschild, sowie die vordere Hälfte der Deckschilde und die Nahtgegend grünlich angeflogen, und

γ. dunkel metallischgrün, die Mitte jeder Flügeldecke mit bläulichem Schimmer, welche Formen aber durch zahlreiche Uebergänge verbunden werden.

Unterseite und Beine wie bei den vorhergehenden Arten.

Der Hauptwohnort dieser schönen Art ist die Schweiz; von da aus brachte sie Dr. *Schnabel* i. J. 1840 in Menge von der Nähe der Rhônequelle mit; eben dort wurde sie von Dr. *Kriechbaumer* am 13. Jun. 1846 am Rhônegletscher in ungeheuerer Zahl auf Cacalia alpina verwüstend angetroffen, von demselben später auch in der Nähe von Chur gesammelt. Andere Schweizerexemplare sendete *Heer* an Prof. *Kunze* als Chr. alpicola. In Deutschland findet sich der Käfer in Tyrol (*Germar's* Sammlung!), Oesterreich (*Redtenbacher*) und bei Idria (*Duftschmid*), wenn *Duftschmid's* Käfer, wie ich nach der Beschreibung vermuthe, hierher gehört. Von den beiden Stücken der *Fabricius*schen Sammlung gehört das bezettelte zur var. α, ein zweites, beigestecktes zu var. β.

108. Chr. tussilaginis m. Länglich, flach gewölbt, hinten etwas erweitert, tief blau; der Seitenrand des schmalen, vorn kaum erweiterten Halsschildes schwach verdickt, die Deckschilde fein nadelrissig runzlig punktirt. L. $3\frac{3}{4}-4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{2}{3}$‴.

Eine Mittelart zwischen den blauen Formen der Chr. cacaliae und tristis, aber doch, wie mich dünkt, von beiden genugsam verschieden, um als eine eigene Art betrachtet zu werden. Sie stimmt der Grösse nach mit beiden, in der Sculptur mehr mit der ersteren, im Habitus mehr mit der letzteren überein, und unterscheidet sich von ihnen hauptsächlich in Folgendem. Von

Chr. cacaliae weicht sie ab durch die dünneren, schlankeren Fühler, deren drittes Glied dadurch ungewöhnlich lang erscheint, durch das schmalere, gegen die Wurzel der Deckschilde deutlich abgesetzte Halsschild, dessen Mittelfeld zwar grob-, aber viel sparsamer punktirt, daher glänzender ist, durch die hinterwärts etwas erweiterten, ganz schwach buckeligen Deckschilde, die feinere, durch schwächere Runzeln, theilweise nur durch Nadelrisse verbundene Punktirung, welche, zumal bei den ♂, auf dem Rücken der Deckschilde nur als einfache Punktirung hervortritt: von Chr. tristis durch die stärkere Wölbung der glänzenderen Deckschilde, die merklich gröbere Sculptur der Letzteren; von beiden aber durch das mit graden Seitenrändern nach vorn nur sehr unmerklich verbreiterte Halsschild, sowie durch das letzte Bauchsegment des ♂, auf welchem sich nicht der gewöhnliche längliche Eindruck, sondern nur eine scharf eingeschnittene, hinterwärts zuweilen abgekürzte Längslinie befindet. Ausserdem unterscheiden sich die ♂ von den ♀ noch durch die etwas geringere Grösse, den stärkeren Glanz, und die weniger Runzeln und Risse zeigende Sculptur der Deckschilde.

Die Farbe des Thieres ist einfarbig tiefblau, nur zwei Stücke von den acht mir vorliegenden sind etwas lichter, und lassen ausser der etwas dunkleren Naht auch hinter der Schulterbeule eine schwach angedeutete Spur einer verwaschenen, schlecht begränzten, dunkleren Längsbinde wahrnehmen.

In den Hochpyrenäen an kräuterreichen, feuchten Abhängen um den See von Seculejo bei Oô von Hrn. *v. Kiesenwetter!* entdeckt, und von ihm nicht selten auf Blättern von Tussilago und Aconitum, auch einzeln — wahrscheinlich nur zufällig — auf Farrenkräutern gefunden.

109. Chr. alcyonea *Erichs.* Länglich verkehrt eiförmig, flach gewölbt, das metallisch blaue oder grüne Halsschild an den Seiten gerundet; das Mittelfeld des Halsschildes fein, die übrige Oberfläche dichter und stärker punktirt. L. $3\frac{1}{2}-4'''$; Br. $2-2\frac{1}{6}'''$.

Fast von der Grösse der vorhergehenden Arten, im Habitus mehr der unten folgenden Chr. Peirolerii ähnlich, an dem Mangel des aufgeworfenen Seitenrandes vom Halsschilde sofort zu erkennen. Der Kopf zerstreut aber deutlich punktirt, die Ein-

drücke innerhalb der Augen tief und breit, die Stirn zuweilen mit einer schwach eingedrückten Längsrinne. Das Halsschild flach gewölbt, fast doppelt breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, und von da aus nach vorn hin kurz, hinterwärts im breiteren Bogen gerundet, die Vorderecken zugespitzt. Das Mittelfeld fein und zerstreut, die nicht abgesetzten Seiten etwas dichter und gröber punktirt, die Oberfläche gewöhnlich mit einigen unregelmässigen Eindrücken besetzt. Das Schildchen dreieckig mit abgerundeter Spitze, glatt. Die Deckschilde merklich breiter als das Halsschild, hinterwärts wenig erweitert, flach aber nicht buckelig gewölbt; die Schulterbeule stark heraustretend, und auf ihrer Innenseite durch einen breiten und tiefen, sich hinterwärts manchmal faltenartig theilenden Eindruck abgesetzt. Die Oberfläche dicht und ziemlich fein punktirt, die Punkte nach den Seiten zu, besonders in einer breiten schlecht begränzten Stelle hinter der Schulterbeule, dichter und gröber; die Zwischenräume mit einzelnen kleinern Pünktchen besetzt, und ausserdem stellenweise von feinen Nadelrissen durchschnitten. Auch von zwei schwachen Längsrippen findet sich gewöhnlich eine undeutliche Spur. Die Farbe der Oberseite ist sehr veränderlich; als die Hauptformen lassen sich hervorheben

α. veilchenblau mit dunkel erzfarbiger Naht, häufig dabei auch eine verwaschene dunklere Längsbinde auf der Aussenhälfte jeder Flügeldecke bemerkbar. Stücke mit grünlichem Anfluge an Kopf und Seitenrändern des Halsschildes machen den Uebergang zu

β. dunkel metallischgrün mit tiefblauer Naht und trübgrüner Längsbinde;

γ. goldgrün, in's Messingfarbige fallend, die Naht tief blau, die verloschene Längsbinde mit broncefarbigem Anfluge; endlich

δ. feuerfarbig, mit blauer, grünlich begränzter Naht, auch die Mitte des Halsschildes und die Längsbinden grün.

Die Unterseite metallisch glänzend, querrunzlig, blau oder grün, mit dunklerem Hinterrande der Bauchringe; die Beine blaugrün oder goldgrün. Die ♂ kürzer und im Verhältniss breiter als die ♀, ausserdem an dem Grübchen auf dem letzten Bauchringe leicht kenntlich.

In Tyrol (*Kahr!* bei *Germar* und im Mus. Berol.), Kärnthen (*Riehl!*, *Dohrn!*), der Schweiz (von Dr. *Schnabel* an der Furka, und von Dr. *Kriechbaumer* auf den Haldensteiner Alpen am Galanda auf Cirsium spinosissimum gesammelt), und den Pyrenäen (bei Canterets, *v. Kiesenwetter!*); überall, wie es scheint, nur selten.

In der Chr. virgulata *Germar* (Ins. sp. 586. n. 836), von der ich das Originalexemplar genau untersucht habe, kann ich nur ein in der Entwickelung gestörtes und dadurch monströs gewordenes Individuum der vorliegenden Art, und zwar der var. α, erkennen. Kopf, Halsschild und Beine stimmen auf das Genaueste überein; Rumpf und Deckschilde sind vor der völligen Ausbildung durch irgend einen äusseren Einfluss starr und hart geworden, und dadurch unnatürlich verzerrt und verschrumpft; eben dadurch ist auch die Sculpturbildung gehemmt, und die Punktirung zu unregelmässigen, aber nicht einmal auf beiden Flügeldecken übereinstimmenden Runzeln zusammengeflossen. Ich habe daher nicht geglaubt, den älteren, aber nicht auf die normale Form passenden Namen beibehalten zu dürfen, sondern dafür den *Erichson*'schen gewählt, unter welchem die var. α in den Sammlungen bereits einheimisch geworden ist.

B. Taster vorn verbreitert.

110. Chr. Peirolerii *Bassi.* Langgestreckt, flach gewölbt, schwarz, Halsschild, Deckschilde und Spitze des Hinterleibes ziegelroth; das Halsschild grob-, die Deckschilde grobrunzlig punktirt, mit glatten Zwischenräumen. L. $3\frac{5}{6}$—$4'''$; Br. 2—$2\frac{1}{6}'''$.

Chr. Peirolerii Bassi Ann. de Fr. III. 465. tab. 11. fig 9.

Von dem gestreckten Bau und der flachen Wölbung der vorhergehenden Art, und ihr auch in dem Mangel des verdickten Halsschildrandes ähnlich. Der Kopf fein punktirt, daher ziemlich glänzend: die Stirn mit deutlich eingedrückter Längsrinne, der Kopf sammt Tastern und Fühlern schwarz, die unteren Glieder der letzteren zuweilen bräunlich. Das Halsschild fast doppelt breiter als lang, flach gewölbt, die Vorderecken spitz, der Seitenrand gerundet, nicht abgesetzt, die Oberfläche nur vor den Hinterecken etwas niedergedrückt, überall grob-, in der Mitte sparsamer, nach den Seiten zu dichter punktirt, auf

der Mitte mit einer glatten, nicht scharf begränzten Längslinie. Das Schildchen schmal dreieckig mit abgerundeten Seiten, die Mitte der Länge nach niedergedrückt. Die Deckschilde flach gewölbt, hinterwärts kaum verbreitert, die Schulterbeulen eckig heraustretend und durch einen tiefen breiten Eindruck an ihrer Innenseite abgesetzt; die Naht hinterwärts etwas vertieft und jederseits von einer tief eingeschnittenen Linie begleitet, die Oberfläche von groben, einander Zickzackförmig durckkreuzenden Runzeln, wie bei Chr. intricata, durschschnitten, die Zwischenräume glänzend und nur mit einzelnen feinen, eingestochenen Pünktchen bestreut. Die Unterseite überall fein gerunzelt, an den Hinterrändern der Bauchringe punktirt. Halsschild, Deckschilde und Spitze des Hinterleibes bräunlich-ziegelroth, wie bei Galleruca sanguinea, der Kopf, der übrige Theil der Unterseite und die Beine schwarz, zuweilen auch die Unterseite des Kopfes und die Beine, oder auch nur die Schienen schwarzbraun oder rothbraun.

Auf dem Wiener Schneeberge (*Dohrn*; *Germar's!* Sammlung), auch auf den Hochalpen von Steiermark (*Dejean*), Salzburg (*Märkel*) und Kärnthen (*Dohrn!*), sowie von Piemont (*Bassi*), oberhalb der Schneegränze, und überall sehr vereinzelt.

Nach der übereinstimmenden Tradition der Wiener Entomologen soll die eben beschriebene Art die Chr. melanocephala *Duftschm.* sein. Die *Duftschmid*'schen Fundorte („um Wien und in Kärnthen") stimmen damit auch sehr gut überein, dagegen ist es durchaus unmöglich, *Duftschmid's* Beschreibung auch nur leidlich mit dem vorstehenden Käfer in Einklang zu bringen. *Duftschmid* zählt seine Käfer ausdrücklich zu den Arten mit verdickten Seitenrändern des Halsschildes, gedenkt dann dieser aufgeworfenen Ränder des Halsschildes nochmals in der Artbeschreibung (womit auch die Stellung des Käfers neben Chr. cacaliae [coeruleo-lineata *Duftschm.*] übereinstimmt), und bezeichnet die Deckschilde als tief punktirt, daher etwas erhaben runzelartig. Alles dies passt nicht auf unsern Käfer, dessen Halsschildränder nicht aufgeworfen oder verdickt, dessen Deckschilde nicht etwas, sondern sehr grob runzlig punktirt sind: und eine blosse Ungenauigkeit *Duftschmid's* glaube ich hier um so weniger annehmen zu dürfen, als es wirklich (s. unten) einen

Käfer giebt, auf den *Duftschmid's* Worte buchstäblich Anwendung finden, und der daher ungeachtet der Wiener Tradition als die wahre Chr. melanocephala *Duftschm.* festgehalten werden muss. Zu dem letzteren wird auch die Chr. melanocephala *Redt.* zu bringen sein, denn wenn gleich Hr. *Redtenbacher* selbst Hrn. *Dohrn* die vorliegende Art als Chr. melanocephala bestimmt hat, so passt doch auch die *Redtenbacher*'sche Beschreibung, welche sowohl die Deckschilde als fein gerunzelt, wie die Seiten des Halsschildes als verdickt bezeichnet, nur zu der eben erwähnten, nicht zu der vorher beschriebenen Art. Dagegen glaube ich die in den Ann. de Fr. l. c. beschriebene Chr. Peirolerii hierher ziehen zu müssen. Die Abbildung drückt, abgesehen von der zu hochrothen Färbung und den im Widerspruch mit der Beschreibung zu spitz dargestellten Vorderecken, den Habitus des Thieres sehr gut aus, und auch die Beschreibung, besonders der Sculptur, passt ganz genau, und weicht nur dadurch ab, dass die Seiten des Halsschildes „relevés en gouttière" sein sollen; letzteres Merkmal hat der Verf. aber nicht in die Diagnose aufgenommen, und es mag daher nur unbedeutend, vielleicht nur individuell hervorgetreten sein.

111. Chr. bifrons *Fab.* Länglich, flach gewölbt, oben glänzend messinggelb mit blauen an der Wurzel rothgelben Fühlern, Unterseite und Beine stahlblau, das Halsschild vor den Hinterecken kurz aber deutlich eingedrückt, die Oberfläche mässig und zerstreut punktirt. L. $4\frac{5}{6}$'''; Br. $2\frac{2}{3}$'''.

Chr. bifrons Fab. Ent. Syst. I. 314. n. 34! Syst. Eleuth. I. 432. n. 60!

Noch etwas grösser als die grössten Stücke der Chr. cacaliae, übrigens aber mit keiner Art dieser Gruppe zu verwechseln. Der Kopf flach, mit deutlich abgesetztem Kopfschilde, der Untertheil des letzteren und die Stirn fein punktirt, die von den Augen nach dem obern Ende des Kopfschildes laufenden Eindrücke kaum bemerklich. Die Taster schwarzblau, das Endglied der vordern deutlich erweitert. Die Fühler schlank und dünn, schon vom vierten Gliede an deutlich zusammengedrückt; das zweite Glied verkehrt kegelförmig, auf der Vorderseite etwas erweitert, das dritte mehr als zweimal länger, und auch die folgenden in die Länge gezogen, das (längste) Endglied dem zweiten und dritten zusammengenommen gleich; die unteren Glieder

stahlblau mit gelbrother Vorderseite des zweiten und dritten, auch der Spitze des vierten, die letzten Glieder schwarz und glanzlos. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, flach gewölbt, hinten jederseits tief ausgeschweift, mit spitzen Hinterecken, der Seitenrand durch einen flachen, hinter der Mitte wenig geschwungenen Bogen nach vorn verschmälert, vor den Hinterecken durch einen breiten, seichten und gerunzelten Eindruck abgesetzt, vor demselben nur durch einzelne gröbere Hohlpunkte niedergedrückt, die Vorderecken stumpf und herabgebogen, das Mittelfeld feiner aber ziemlich dicht punktirt, mit glatter kaum angedeuteter Mittellinie. Die Farbe glänzend messinggelb. Das Schildchen lang dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt, schwach in's Grünliche fallend. Die Deckschilde dreimal länger als das Halsschild, flach gewölbt und hinterwärts etwas erweitert, mit eckig hervortretender, innerseits durch einen sehr breiten und flachen Eindruck abgesetzter Schulterbeule; die Punktirung mässig stark und dicht, längs des Rückens wenig schwächer und sparsamer; die Zwischenräume glatt, mit einzelnen feineren Pünktchen bestreut. Die Farbe glänzend messinggelb, etwas mehr in's Röthliche fallend als das Halsschild, die Naht erzgrünlich angeflogen. Unterseite und Beine stahlblau, mit schwach grünlichem Anfluge der letzteren und in's Purpurblaue fallenden Hinterrändern der Bauchringe; der Hinterleib fein querrunzlig und punktirt, die Schenkel mit einzelnen gröberen Punkten besetzt. Der letzte Bauchring des einzigen mir vorliegenden ♂ mit einer breiten seichten, in der Mitte mit einer feinen Linie versehenen Grube.

Italien (Allioni! bei *Fabricius*), und aus *Fabricius* Sammlung beschrieben.

112. Chr. aenescens m. Länglich, gleichbreit und flach gewölbt, trübgrünlich erzfarbig mit röthlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des in der Mitte etwas erweiterten Halsschildes breit und flach abgesetzt, grob punktirt; die Deckschilde dicht punktirt, mit genarbten runzligen Zwischenräumen. L. $3\frac{5}{6}$ — $4\frac{1}{2}$‴; Br. 2—$2\frac{1}{2}$‴.

Eine sehr eigenthümliche, von allen verwandten durch Sculptur und Färbung durchaus verschiedene Art. Im Habitus gleicht sie noch am ersten der Chr. vittata *Dhl.*; sie ist lang und ziem-

lich schmal, das Halsschild wenig schmaler als die Deckschilde, letztere bei beiden Geschlechtern durchaus gleichbreit, hinten kurz abgerundet, mit flach gewölbtem Rücken. Der Kopf mässig und zerstreut punktirt, mit gewölbter, durch eine feine Längslinie getheilter Stirn, Mundtheile und Taster erzgrün, letztere nach der Spitze stark erweitert. Die Fühler von mässiger Länge, derb und kräftig, oben breit zusammengedrückt. Das dritte Glied fast viermal länger als das zweite, die unteren Glieder erzgrün mit gelbrother Unterseite und Spitze der beiden ersten, die oberen schwarz. Das Halsschild fast doppelt breiter wie lang, durch die starke Rundung des Seitenrandes vor der Mitte erweitert, mit kurz zugespitzten Vorderecken und stumpfen Hinterecken, das Mittelfeld flach gewölbt, mässig aber dicht punktirt, mit Andeutung einer glatten Mittellinie, der Seitenrand durch einen breiten, flachen, grob runzlich punktirten, sich vor den Hinterecken zu einer deutlichen Längsgrube vertiefenden Eindruck abgesetzt. Das Schildchen dreieckig mit abgerundeten Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde an der Wurzel gegen das Halsschild etwas aufgeworfen, mit stumpfer, durch einen seichten Eindruck abgesetzter Schulterbeule, hinter derselben etwas zusammengedrückt, gleichbreit, hinten kurz zugerundet, oben breit und flach gewölbt, die Naht hinten seicht niedergedrückt. Die Punktirung auf dem Rükken etwas feiner, sehr dicht und die Zwischenräume mit feinen Pünktchen bestreut; die Punkte nach den Seiten zu allmählich gröber, zuerst durch Nadelrisse verbunden, dann zu Runzeln verfliessend, der äusserste Rand durch grobe Querrunzeln zerrissen; auch bemerkt man unter gewisser Beleuchtung Spuren einiger schwach erhöhter Längslinien. Die Farbe ein trübes Erzgrün, dem der Chr. lapidicola ähnlich, das Schildchen etwas lichter grün. Die Brust etwas stärker, der Hinterleib feiner und sparsamer punktirt, fein querrunzlig, ziemlich glänzend und nebst den Beinen dunkelgrün, etwas kupfrig; Schenkel und Schienen einzeln aber deutlich punktirt, die Vorderschienen etwas einwärts gekrümmt. Der letzte Hinterleibsring des ♂ mit einer seichten, im Innern scharf eingeschnittenen Grube.

Wie es scheint, äusserst selten, und mir bisher nur in der Sammlung des Hrn. Prof. *Kunze!* vorgekommen. Die Exemplare stammen von Chamouny.

113. Chr. nivalis *Heer*. Länglich, hochgewölbt, goldgrün, das Halsschild vor den Hinterecken seicht eingedrückt und nebst dem Kopfe fein, die Deckschilde fein nadelrissig punktirt, mit fein genarbten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2-3'''$.

Chr. nivalis Heer in *Fröbel* u. *Heer* Mitth. I, 46. 96. u. öfter (jedoch nicht beschrieben).

Im Ganzen von der Länge der Vorigen, hoch — aber nicht buckelig gewölbt, die Männchen an den Seiten etwas zusammengedrückt, die ♀ nach dem hintern Ende zu schwach erweitert, letztere ausserdem an einem breiten matten abgekürzten Längswische auf jeder Flügeldecke leicht kenntlich. Der Kopf schwach punktirt, mit einer feinen eingedrückten Stirnlinie, die Taster schwärzlich, mit breit erweiterter Spitze des Endgliedes. Die Fühler von mässiger Länge, derb, das zweite Glied knotig, an Länge kaum dem dritten Theile des folgenden gleich, das Letztere nur wenig merkbar zusammengedrückt; die unteren Glieder gelblich, die folgenden metallisch grün, die letzten behaart und schwarz. Das Halsschild kurz, gewölbt, mit vor der Mitte rundlich erweiterten Seiten und breiten, kurz und spitz vortretenden Vorderecken, fein punktirt und glänzend, häufig mit einer nicht punktirten Mittellinie; nach den Vorderecken zu einige etwas stärkere Punkte, einige gröbere vor den Hinterecken, einen wenig merklichen, das äusserste Hinterende des Seitenrandes fältchenartig emporhebenden Eindruck bildend. Das Schildchen breit dreieckig, mit geschwungenen etwas dunkler gesäumten Seiten, mit einigen Pünktchen bestreut. Die Deckschilde wenig breiter als das Halsschild, dasselbe an Länge mehr als dreimal übertreffend, ziemlich hoch gewölbt, der Rücken hinter dem Schildchen etwas flach gedrückt, der Eindruck innerhalb der Schulterbeule wenig merkbar. Die Punktirung dicht und fein, die Punkte besonders hinter der Schulterbeule in der Richtung der bei den verwandten Arten vorhandenen Längsbinde ausgerissen, daher die Zwischenräume wie zerkratzt und der Glanz seidenartig: bei dem merklich grösseren Weibchen sind die Punkte und Risse feiner, auch weniger dicht, dagegen ist der ganze bindenartige Raum hinter der Schulterbeule fast bis zur Spitze und bis gegen die Naht hin aufsteigend mit sehr feinen, dicht gedrängten und nur bei sehr starker Vergrösserung erkennbaren Höckerchen besetzt und durch diese narbig, so dass hier

aller Glanz verloren geht, und eine grosse, nach der Mitte der Wölbung zu allmählig erlöschende matte, oft auch, zumal bei mehr in's Messinggelbe fallenden Stücken, durch dunkler grünliche Färbung ausgezeichnete Stelle gebildet wird. Die Färbung ist im Ganzen wenig veränderlich; als Formen sind mir vorgekommen

α. blau mit grünen Deckschilden, auch die Seiten des Halsschildes grünlich überflogen.

Ein Schweizerexemplar dieser Form findet sich in Prof. *Germar's* Sammlung als Chr. Heerii Bremi.

β. goldgrün, bald etwas dunkler, bald mehr in's Messinggelbe fallend; die gewöhnlichste Form — hierher gehört die eigentliche Chr. nivalis *Heer;* ferner Chr. bifrons *Duftschm.* F. austr. III. 193. n. 52. (welche *Redtenbacher* irrig zu seiner Chr. bifrons mit wulstigem Halsschildsrande zieht), und Chr. viridis *Redtenb.* F. austr. 549., zu welcher jedoch Chr. viridis *Duftschm.* a. a. O. 167. n. 12. wegen ihres verdickten Halsschildrandes nicht gehören kann. Uebrigens wird diese Form auch von den Oesterreichischen Händlern als Chr. viridis *Meg. Ziegl.* versendet. Ein einzelnes Stück mit stärker spiegelndem Halsschilde, jederseits am Hinterrande eine glänzende kupferfarbene Stelle zeigend, erhielt ich vom Prof. *Kunze* als Chr. alpina *Heer!* zur Ansicht, konnte aber weiter nichts Unterscheidendes daran auffinden.

γ. feuerroth. Chr. ignita Villa apud *Sturm!* und gewiss auch *Küster* Käf. D. 13. n. 90. (aus Italien) und

δ. dunkelkupferroth. Chr. splendens Jurine in litt. In Tyrol bei einer Höhe von 6000′ unter Steinen höchst selten von *Rosenhauer* gefunden.

Unterseite und Beine blau, grünlich oder feuerfarbig, fein querrunzlig, die hinteren Ränder der Bauchringe oft heller oder dunkler erzfarbig, selbst metallisch schwarz gesäumt, das letzte Segment deutlich zerstreut punktirt, am vorderen Rande bei den ♂ mit einem eingedrückten Längsgrübchen.

In den Oesterreichischen, Kärnthner, Tyroler und Schweizeralpen, und zwar nicht unter 5000′, bis 8000′ hinaufgehend, wahrscheinlich auf sehr niedrigen Pflanzen lebend, da sie von

Rosenhauer und *v. Kiesenwetter* nur unter Steinen gefunden wurde.

114. Chr. gloriosa *Fab.* Länglich, hochgewölbt, seitlich stark zusammengedrückt und hinten ein wenig erweitert, goldgrün, die Naht und eine abgekürzte schmale Längsbinde jederseits blau, das Halsschild hinterwärts mit abgesetztem Seitenrande und scharf eingeschnittener Mittellinie, die Deckschilde dicht und grob punktirt. L. $4\frac{1}{6}$—$4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$‴.

Chr. gloriosa Fab. Ent. Syst. I. 324. n. 82! Syst. Eleuth. I. 440. n. 111!

Den grösseren Stücken der Chr. cacaliae gleich, und ihr auch in der Färbung nicht unähnlich, aber von ihr und allen anderen Vorhergehenden durch den schmalen hochgewölbten, auch an den Seiten steil abfallenden Körper abweichend; übrigens der Uebergang zu einer Reihe von Arten, welche in den Sammlungen nicht selten unter der Collectivbenennung Chr. speciosa vermengt worden sind. Der Kopf fein punktirt, das Kopfschild mit einer scharf eingeschnittenen Linie umzogen, das erste Tasterglied des ♂ etwas verbreitert, des ♀ walzlich, schräg nach unten und innen abgestutzt. Die Fühler schlank und dünn, das zweite Glied verkehrt kegelförmig, und nebst dem Wurzelgliede an der Spitze der Unterseite gelblich. Das Halsschild stark gewölbt, fein und zerstreut punktirt, das Mittelfeld fast spiegelnd, auf dem hinteren Drittel mit einer scharf eingeschnittenen, bis an den Hinterrand reichenden Längslinie; soweit letztere reicht, auch der grob runzlig punktirte Seitenrand durch einen breiten Eindruck abgesetzt, vor letzterem nur durch die Punktirung niedergedrückt. Die Deckschilde wenig breiter wie das Halsschild, hinterwärts etwas verbreitert, hinter der Schulterbeule stark zusammengedrückt, dicht und grob-, zunächst über dem Aussenrande runzlig punktirt. Die Farbe des ganzen Käfers ein durch die grobe Punktirung etwas mattes Goldgrün, die Mitte des Halsschildes bläulich angeflogen, die Naht schmal tiefblau, und ausserdem auf jeder Flügeldecke eine hinter der Schulterbeule beginnende, auf der Wölbung auslaufende schmale scharfbegränzte schwarzblaue Längsbinde, an deren Rändern sich die Punkte stellenweise zu unordentlichen Längslinien an einander reihen.

Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden Art; das ♂ auf dem letzten Bauchringe mit einem rundlichen Eindruck.

Wie es scheint sehr selten; in Oesterreich (*Sturm!*) und Ungarn (*Friwaldszky!*). In *Fabricius* Sammlung sind als Chr. gloriosa zwei Stücke vorhanden. Das erste, auf dem Zettel befindliche gehört zu der eben beschriebenen Art, und damit stimmt auch *Fabricius* Diagnose überein, welche auf den Flügeldecken eine linea coerulea verlangt, überein; ein zweites beigesteckte Stück gehört zu Chr. cacaliae und zeigt nicht eine solche Linie, sondern eine breite verwaschene begränzte mattblaue Längsbinde. Auch die Chr. diversa des *Sturm*'schen Catalogs gehört zu der vorstehenden Art, die mir überdem von *Friwaldszky* unrichtig als Chr. coeruleo-lineata *Duftschm.* eingesendet wurde.

115. Chr. vittigera m. Länglich, gleichbreit, flach gewölbt, blau oder grün, die Naht und eine abgekürzte schmale Längsbinde jederseits dunkler, das Halsschild hinterwärts mit kurz abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde mässig aber dicht punktirt, mit fein genarbten nadelrissigen Zwischenräumen. L. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}'''$.

Der Vorhergehenden in manchen Formen nicht unähnlich, aber breiter, flacher, das Halsschild weniger deutlich gegen die Deckschilde abgesetzt, das Thier überhaupt mehr gleichbreit und an beiden Enden gleichmässig zugerundet. Das Kopfschild durch eine Bogenlinie abgegränzt, die jedoch oben keine deutliche Spitze zeigt; das Halsschild reichlich doppelt breiter als lang, vor der Mitte deutlich erweitert, die kurzen Vorderecken stark abwärts gedrückt, die Oberfläche ziemlich dicht, aber nur mässig stark punktirt, meist mit glatter Mittellinie. Die Punkte an den Seiten dicht und grob, theilweise zu Runzeln verfliessend, der hintere Theil des Seitenrandes durch einen unregelmässigen Eindruck gehoben, der vordere durch einen ähnlichen schwächern weniger deutlich abgesetzt, die Hinterecken spitz und scharf. Die Deckschilde kaum breiter als das Halsschild, seitwärts ein wenig zusammengedrückt, hinter der Mitte ohne eine bauchig heraustretende Rundung, oben flach gewölbt, mit eckig vorragender, durch einen seichten Eindruck abgesetzter Schulterbeule; die Punktirung fein aber dicht gedrängt, die Zwischenräume fein narbig, daher wenig glänzend, und durch sehr feine, von den Punkten

ausgehende, aber sie nicht eigentlich verbindende Nadelrisse durchzogen, die noch mit feinen eingestochenen Pünktchen untermischt sind. Bei einzelnen Stücken treten noch zwei schwach erhöhte Längslinien auf jeder Flügeldecke hervor, die äusseren auf der Innenseite der Schulterbeule beginnend und die dunklere Längsbinde begränzend, die inneren in der Mitte zwischen jener und der Naht; seltener erscheint eine dritte auf der Aussengränze der Binde, auch wohl zwischen dieser und dem Aussenrande von einer vierten eine schwache Andeutung. Die Farbenvertheilung ist sehr beständig: neben der die ganze Oberfläche einnehmenden Grundfarbe erscheint eine dunklere Nebenfarbe, welche einen schmalen Nahtstreifen, und auf jeder Flügeldecke eine schmale scharfbegränzte, hinterwärts abgekürzte und zugespitzte Längsbinde bildet, und daneben auch wohl verwaschen den Hinterrand des Halsschildes säumt, auf der Unterseite aber gewöhnlich nur stellenweise auf der Brust zum Vorschein kommt. Abänderungen sind mir bis jetzt folgende vorgekommen:

α. tief blau, mit fast schwarzen Deckschilden und kaum sichtbaren Binden;

β. tief blau, Naht und Längsbinden schwarz;

γ. grün, mehr oder minder deutlich in's Goldgrüne überspielend, Naht und Längsbinde tiefblau mit lichtblauem Saum; die gewöhnliche Form, und

δ. grün mit Messingschimmer, Naht und Binden dunkelgrün.

Unterseite und Beine wie bei den vorhergehenden Arten; die ♂ kleiner, etwas stärker gewölbt, mit einem deutlichen Längseindrucke auf dem letzten Bauchringe, in dessen Mitte sich noch eine schärfer eingedrückte Linie bemerklich macht.

Auf den Alpen in Baiern (*Waltl!*), Kärnthen (*Dohrn!, v. Kiesenwetter!*), Tyrol (*Rosenhauer!*) und der östlichen Schweiz (bei Chur, *Kriechbaumer!*), wie es scheint, nicht sehr häufig.

In den Sammlungen unter dem Namen Chr. vittata *Dhl.* bekannt, welcher Name aber wegen der amerikanischen Chr. vittata *Fab.* nicht beibehalten werden konnte.

116. Chr. pretiosa *Meg.* Länglich, flach gewölbt, blau oder grün mit gelblicher Fühlerwurzel, die Naht und eine abgekürzte Längsbinde jederseits dunkler, das nach vorn etwas

verschmälerte Halsschild hinten mit kurz abgesetztem Seitenrande, die Oberseite grob punktirt. L. $4\frac{1}{3}$—$5\frac{1}{3}$‴; Br. $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{6}$‴.

Chr. gloriosa Pz. F. *Germ.* 23. tab. 14. — *Chr. phalerata Redtb.* F. austr. 549.

Gewissermassen eine Mittelart zwischen der Vorhergehenden und der Chr. speciosa *Pz.*; sie verbindet Umriss und Körperbau der ersteren mit den glatten, fast spiegelnden Zwischenräumen der letzteren, ist dabei aber noch flacher als Chr. vittigera, verhältnissmässig um die Hälfte länger als Chr. speciosa, und dabei von der Letzteren durch das ganz anders gebaute, vor den Hinterecken deutlich eingedrückte Halsschild, von Chr. vittigera durch die verwaschene schlecht begränzte Längsbinde verschieden. Ueberdem habe ich von allen drei Arten beide Geschlechter vor mir. Auch die vorliegende ändert sehr bedeutend ab, nämlich

α. tiefblau mit schwarzen Binden;
β. grün mit blauen Binden;
γ. grün, mit gleichfarbigen, nur etwas dunkleren Binden;
δ. goldgrün, mit blauen grün gesäumten, oder dunkelgrünen Binden;
ε. goldroth, die Binden verwaschen goldgrün;
ζ. tief violett, die Deckschilde goldgrün mit blauen Binden.

bei den grünen Varietäten ist auch die Mitte des Halsschildes gewöhnlich bläulich überlaufen. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit dem gewöhnlichen länglichen Grübchen; die ♀ hinten stark erweitert, und die Deckschilde auf dem dunkeln Grunde der Binden fein genarbt.

Auf den Kärnthner und Tyroler Alpen (*Dohrn!*, *v. Kiesenwetter!*, *Rosenhauer!*), in Oesterreich (*Redtenbacher*, *Sturm!*), auch in den Pyrenäen bei la Preste und in dem Thale von Prats de Mollo in der subalpinen Region auf kräuterreichen Stellen an Bachufern von *v. Kiesenwetter!* gesammelt.

Die angeführte Abbildung von *Panzer* ist wegen der viel zu scharfen Begränzung der Farben und des falschen grünen Colorits als eine verfehlte zu betrachten, gehört aber nach dem Exemplare der *Sturm*'schen Sammlung unbezweifelt hierher.

117. Chr. superba *Oliv.* Langgestreckt, hinten etwas erweitert, flach gewölbt, feuerroth mit gelber Fühlerwurzel, die

Naht und eine Längsbinde jederseits goldgrün; das nach vorn etwas verbreiterte Halsschild fein und zerstreut punktirt, hinten mit kurz abgesetztem Seitenrande, die Deckschilde mässig punktirt mit fein genarbten Zwischenräumen. L. 4—5¼‴; Br. 2¼—3⅓‴.

Chr. superba Oliv. Ent. V. 544 n. 64. — *Chr. speciosa Fab.* Ent. Syst. I. 324. n. 83! Syst. Eleuth. I. 441. n. 112!

Der vorhergehenden ähnlich, auch von *Fabricius* mit ihr verbunden, aber noch etwas flacher, hinten bei dem ♂ schwach, dem ♀ stärker erweitert, aber auch ausserdem durch den Bau des Halsschildes, dessen Vorderecken länger und spitzer vortreten, sowie durch die sehr beständige Färbung soweit zu unterscheiden, dass ich sie nicht wohl mit jener vereinigen kann. Die Fühler dünn und schlank, die unteren Glieder an der Spitze und auf der Unterseite gelbroth. Das Halsschild vorn erweitert, wenn gleich weniger merklich wie bei Chr. speciosa *Pz.*, fein und zerstreut punktirt, stark glänzend; am Seitenrande vorn nur ein paar vereinzelte gröbere Punkte, vor den Hinterecken ein durch eine grössere Zahl solcher zusammenfliessender Punkte gebildeter deutlicher Längseindruck, durch welchen etwa das letzte Drittel des Seitenrandes als ein rundlicher Wulst emporgehoben wird. Die Deckschilde an der Wurzel breiter als das Halsschild, hinter der Schulterbeule etwas verengt und schräg gegen die Naht hin zusammengedrückt, mit breit und flach gewölbtem Rükken, der Eindruck innerhalb der Schulterbeule kurz, aber deutlich, die Punktirung ziemlich dicht, längs des Rückens feiner, nach den Seiten zu dichter und gröber, in den Binden durch ausgerissene Runzeln theilweise verbunden, der Glanz nicht schwächer wie bei der vorhergehenden Art. Unterseite und Beine stark glänzend, die Bauchringe hinterwärts dunkler metallisch gesäumt, der letzte Bauchring des ♂ mit einer länglich runden, fast bis zum Hinterrande des Segments reichenden Grube.

Die Färbung der Art bietet sehr geringe Abänderungen dar, nämlich

α. brennend goldroth, das Halsschild sammt Naht und Binden goldgelb; diese Form, die man auch als goldgelb mit schmal rothgoldenem Rande und einer gleichen schrägen Nahtbinde auf jeder Flügeldecke beschreiben könnte, scheint die am wenigsten seltene zu sein.

β. hochfeuerroth, Halsschild, Naht und die (schmalen) Längsbinden goldgrün; und

γ. kupferfarbig, die Naht schmutzig messinggelb, das Halsschild und die Binden goldgrün, mit schwach röthlichem Anfluge.

In Oesterreich (*Kaulfuss!* bei *Germar*), der Schweiz (bei Chur, und in Wallis *Kriechbaumer!*), in den Savoyer Alpen (*Kunze!*), Südfrankreich (bei Lyon, *Olivier*); auch in den Pyrenäen (bei la Preste und im Thal von Prats de Mollo mit der vorhergehenden, v. *Kiesenwetter!*): wie es scheint, nirgends häufig.

Olivier's Beschreibung ist sehr treffend, aber die dazu gehörende Abbildung tab. 7. fig. 102. desto schlechter, und drückt allenfalls nur den Habitus, nicht die Färbung des Thieres aus. In *Fabricius* Sammlung finden sich als Chr. speciosa drei Exemplare, wovon das bezettelte und ein zweites beigestecktes hierher, ein drittes zu der var. β der vorhergehenden gehört. Die Diagnose aber bezeichnet nur die vorliegende Art.

118. Chr. liturata *Scop.* Verkehrt eiförmig, hinten etwas buckelig gewölbt, metallisch blau oder grün mit gelber Fühlerwurzel, die Flügeldecken grün mit zwei hinten zusammen stossenden blauen Längsbinden, der Seitenrand des Halsschildes hinten durch einen schwachen Eindruck abgesetzt; die Oberfläche mässig punktirt. L. $3\frac{5}{6}$—$4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{5}{6}'''$.

Coccinella liturata Scop. carn. 73. n. 230. — *Chrysomela phalerata Illig.* ap. *Germ.* Faun. Eur. 16. tab. 13! *Herrich-Sch.* 157. fig. 12.

Eine grosse, schöne, durch die sehr beständige, scharf begränzte Zeichnung und Färbung der Flügeldecken höchst ausgezeichnete Art. Sie gleicht in der Länge den mittleren Stücken der vorhergehenden, im Habitus mehr der Chr. speciosissima, ist aber grösser, hinterwärts mehr verbreitert, höher buckelig gewölbt, und auch ausserdem durch den Bau des Halsschildes von ihr gänzlich verschieden. Der Kopf fein punktirt und glänzend, mit scharf abgesetztem Kopfschilde; das Endglied kurz, breit, am vorderen Ende schwach erweitert. Die Fühler von mässiger Länge und Stärke, das zweite Glied deutlich verkehrt kegelförmig, nicht völlig halb so lang als das dritte, die drei unteren auf der Unterseite ganz oder zum Theil hellgelb. Das Halsschild

kurz und breit, mit vorn kaum gewölbtem, wenig erhöhten Mittelfelde und in der Mitte etwas nach aussen gebogenem Seitenrande, die Vorderecken kurz zugespitzt, die Mitte zerstreut und mässig-, die Seiten gröber punktirt, die Punkte nach den Vorderecken zu mehr vereinzelt, gegen die Hinterecken hin runzlig zusammenfliessend und hier einen breiten, aber nur seichten Eindruck bildend. Das Schildchen lang und schmal dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde vorn kaum breiter als das Halsschild, mit einem schwachem Quereindrucke innerhalb der Schulterbeule, hinter den Schultern schwach zusammengedrückt und dann nach dem Hinterende zu eiförmig erweitert, von der Wurzel an mit flachem Rücken hinterwärts allmählig ansteigend und dann plötzlich abwärts gebogen, die Punktirung mässig stark, stellenweise, besonders bei dunkler gefärbten Stücken, innerhalb der Längsbinden etwas ausgerissen, die Zwischenräume ziemlich glänzend. Die Farbe der Flügeldecken metallischgrün, die Längsbinden blau; die innere entspringt an der Wurzel, und zwar in dem Eindruck innerhalb der Schulterbeule aus breiter Basis, und zieht dann, hinterwärts nach und nach sich verschmälernd, zugleich der Naht immer näher kommend, fast bis zur Spitze fort; die äussere beginnt in dem Eindrucke hinter der Schulterbeule, und bleibt fortwährend dem Aussenrande parallel, bis sie hart an der Spitze unter einem ziemlich spitzen Winkel mit der inneren Binde zusammentrifft. Dabei sind beide Binden scharf begränzt, gewöhnlich aber zarter lichtblau gesäumt. Von Farbenabänderungen habe ich folgende vor mir:

α. tief veilchenblau, nur die Deckschilde bis auf die lichter blau gesäumten Binden grün;

β. dunkelgrün mit bläulichem Anfluge, die Deckschilde grün, die Binden tief blau mit hellerem Saum; und

γ. metallischgrün, Stirn, Halsschildränder und Deckschilde glänzend goldgrün, die Binden veilchenblau, mit blassgrünem Saume.

In den Krainer Alpen (*Scopoli*, *Germar!*, *Ullrich!* bei *Kunze*, *v. Kiesenwetter*!) *Scopoli* sagt: „Habitat in floribus Veratri nigri"; von *v. Kiesenwetter* wurde sie in beträchtlicher Höhe von Knicholz geklopft.

Scopoli's Beschreibung dieser Art („Thorax violaceus punctatus, margine laterali aurato-viridi. Elytrum punctis excavatis, nitidum, aurato-virens; fasciis 2 longitudinalibus fuscoviolaceis, ad basim elytri liberis nec eam penitus occupantibus, ad apicem, quem pariter non attingunt, conjunctis et attenuatis") gehört zu var. γ. und bezeichnet dieselbe so genau, dass der in den Sammlungen gangbare *Germar'*sche Name nicht beibehalten werden konnte. Die Chr. phalerata *Redtenb.* hat dagegen mit dem vorliegenden Käfer gar nichts zu thun, sondern gehört, wie schon oben bemerkt, zu Chr. pretiosa *Mg.*

119. Chr. Speciosa *Pz.* Verkehrt eiförmig, flach gewölbt, metallischblau oder grün mit gelblicher Fühlerwurzel, die Naht und eine Längsbinde auf jeder Flügeldecke dunkler; das Halsschild von den Hinterecken breit und seicht niedergedrückt, die Oberfläche grob punktirt. L. 4—4½‴; Br. 2½—2⅚‴.

Chr. Speciosa Panz. F. *Germ.* 23. tab. 15. *Oliv.* Ent. V. 543. n. 63.

Von der Grösse der vorhergehenden, auch hinterwärts eben so breit erweitert, aber nur flach gewölbt, hinter der Schulterbeule nicht seitlich zusammengedrückt, und von ihr und fast allen Vorhergehenden sogleich durch den flach ausgebreiteten, nicht durch einen deutlichen Längseindruck abgesetzten Seitenrand abweichend, als dessen Ersatz man vor den Hinterecken eine breit und seicht niedergedrückte, aber den Seitenrand nicht emporhebende Stelle wahrnimmt. Der Kopf mit Tastern und Fühlern wie bei der vorhergehenden, nur die Punktirung des ersteren etwas gröber, das Endglied der Taster vorn breiter, daher letztere deutlicher keulenförmig; das zweite und dritte Fühlerglied stark zusammengedrückt, letzteres doppelt länger als das erstere. Das Halsschild kurz, mit deutlich gewölbtem, ziemlich dicht punktirten Mittelfelde, die Vorderecken kurz und breit zugespitzt, der Seitenrand stark nach aussen gebogen, so dass die grösste Breite vor die Mitte fällt, dabei grob und stellenweise runzlich punktirt, flach ausgebreitet; vor den Hinterecken, wo die gröbere Punktirung sich etwas dichter drängt, eine breitere seicht niedergedrückte Stelle, die nur zuweilen den äussersten Saum des Hinterwinkels als ein schwaches Fältchen hervortreten lässt. Die Deckschilde flach gewölbt, hinter der Schulterbeule durch einen schräg gegen die Naht auf-

steigenden Eindruck etwas verschmälert, dann wieder breit erweitert; der Eindruck innerhalb der Schulterbeule schwach, quer gerichtet, an die niedergedrückte Stelle am Halsschildsrande angeschlossen: die Punktirung grob und dicht, die Zwischenräume glatt, mehr oder minder glänzend, nur innerhalb der dunkleren Längsbinde zuweilen durch Nadelrisse zerschnitten. Die Färbung höchst veränderlich; sie ändert nach Analogie der verwandten Arten ab

α. tief schwarzblau, Unterseite und Beine stahlblau, die abgekürzten Längsbinden auf den Deckschilden nur an der gröberen Punktirung und dem Mangel des Glanzes erkennbar;

β. stahlblau, die Nath röthlich erzfarbig, die Längsbinden schwach röthlich blau (Chr. bannatica *St.*);

γ. metallisch dunkelgrün, Halsschild und Beine stahlblau überlaufen, Naht und Längsbinden stahlblau;

δ. goldgrün, mehr oder minder in's Goldgelbe fallend, die Naht blau oder blaugrün, die Binden dunkelgrün; und

ε. feuerfarbig, Naht und Binden goldgrün, mit schwach oder stärker feuerfarbigem Kerne der letzteren. Hieher gehört die *Panzer*'sche Abbildung, auf welcher jedoch die Farben zu grell und die Binden zu scharf begränzt sind. Die Abbildung ist daher missrathen; der Käfer gilt aber traditionell allgemein als der *Panzer*'sche, und diese Annahme wird auch durch *Sturm's* Sammlung bestätigt. Eben so gehört die Abbildung bei Oliv. tab. 7. fig. 101. hierher, dieselbe ist aber gänzlich verunglückt, und steht auch mit der Beschreibung in gradem Widerspruch; letztere bezeichnet übrigens das Halsschild ausdrücklich als am Rande nicht verdickt, im Gegensatz gegen den „thorax lateribus vix elevatis" der zunächst folgenden Chr. superba.

Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden Art: das ♂ mit einem rundlichen Grübchen am Vorderrande des letzten Bauchringes.

Durch das ganze deutsche Alpengebiet, wiewohl stellenweise nur selten, und wie es scheint, ein Käfer der Regio collina und montana, der von allen Arten der Familie am weitesten nördlich herabsteigt, und so nicht bloss bis Schlesien, sondern selbst nach Thüringen (bei Erfurt, *Strübing!*) und bis zum Un-

terharze (an der Rosstrappe, 1000′, aber nicht mehr auf der in die subalpine Region hinaufreichenden Spitze des Brockens) verbreitet ist. Hr. *Kellner* fand ihn in den Wiesengründen des Thüringer Waldes häufig auf Tussilago petasites, von welcher Futterpflanze aus er sich auf die verschiedenartigsten, in der Nähe befindlichen Gewächse verbreitete. Die seltenere var. *α.* und *β.* erhielt ich aus Schlesien von Hrn. *Zebe*, letztere auch als bannatischen Käfer von *Sturm*.

120. Chr. punctatissima *Parr.* Verkehrt eiförmig, breit und flach gewölbt, blau mit röthlicher Fühlerwurzel, das Halsschild vor den Hinterecken mit einem grob runzlich punktirten Eindruck, die Oberfläche dicht und grob punktirt. L. $4\frac{1}{6}-5'''$, Br. $2\frac{1}{3}-3\frac{1}{2}'''$.

Der vorhergehenden ähnlich, aber grösser, besonders breiter, plumper gebaut, dichter und gleichmässiger punktirt, und das Halsschild anders gebaut. Der Kopf sparsam aber tief punktirt, die Stirn etwas gerunzelt, von einer undeutlichen Stirnrinne durchzogen; die Fühler derb, veilchenblau mit schwarzen Endgliedern, Spitze und Unterseite der beiden untern Glieder gelbroth. Das Halsschild fast doppelt breiter wie lang, stark gewölbt, mit gebogener, vorn stark herabgekrümmter Firste, der Seitenrand vor der Mitte in einem breiten Bogen heraustretend, vor den Hinterecken seicht ausgeschweift. Die Oberfläche grob und dicht punktirt, mit glatter, vorn etwas heraustretender Mittellinie, die Punkte längs den Seiten noch gröber und tiefer, der Eindruck vor den Hinterecken breit und seicht, ohne dass letztere dadurch merklich emporgehoben würden. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde breit gewölbt, hinterwärts merklich erweitert und etwas bucklig, die Schulterbeule gross und rund, auf ihrer Innenseite ein breiter, seichter Quereindruck. Die Punktirung längs der Naht etwas feiner und sparsamer, mit mehr flachen Zwischenräumen, nach den Seiten zu allmählich dichter und gröber, daselbst und vor der Spitze theilweise zu Runzeln verflossen, die glänzenden Zwischenräume mit einzelnen feinern Pünktchen bestreut. Die Unterseite sehr fein querrunzlich, nebst den Beinen stark glänzend; die Farbe oben und unten blau, bald mehr schwärzlich, bald heller, mit einem stark in's Kupfrige

hinüberspielenden Glanze; nur die Krallen hellgelblich roth. Das ♂ mit der gewöhnlichen, aber nur die vordere Hälfte des letzten Bauchsegments durchsetzenden Längsgrube.

In Ungarn (*Parreyss!* bei *Germar*), Oberschlesien (*Zebe!*), auch in Tyrol (*Apetz!*) überall, wie es scheint, nur selten.

121. Chr. venusta *Dej.* Länglich verkehrt eiförmig, flach gewölbt, schwarz, blau oder grünlich mit gelbrother Fühlerwurzel, das Halsschild vor den Hinterecken mit einem kurzen deutlichen Eindruck, die Deckschilde grob punktirt (♂) oder nadelrissig (♀.) L. $4-5\frac{1}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-3'''$.

Chr. tristis Redt. F. austr. 549.

Eine der grössten Arten der ganzen Gruppe, zugleich eine Mittelform zwischen der vorhergehenden und folgenden, jener ähnlich durch den hinterwärts eiförmig verbreiterten, daselbst schwach buckeligen Körper, dieser durch ihre lange Gestalt, den Eindruck vor den Hinterecken des Halsschildes und die wenigstens in einer Form genau übereinstimmende Färbung. Eben das Vorhandensein jenes Eindrucks lässt sie leicht von Chr. speciosa und punctatissima unterscheiden: mit Chr. nigrina verglichen ist sie bei gleicher Länge merklich breiter, stärker gewölbt, hinten deutlicher erweitert, das Halsschild schmaler, insbesondere an der Basis gegen die breitern Deckschilde abgesetzt, gleichbreit oder nach vorn hin etwas im Bogen verengt, längs dem ganzen, dadurch etwas niedergedrückten Seitenrande grob runzlich punktirt; die Vorderecken nach der Ausbildung der einzelnen Stücke bald spitzer bald stumpfer, wodurch im letzteren Falle die grösste Breite scheinbar etwas mehr nach vorn gerückt wird, auch die Punktirung des Mittelfeldes der Stärke nach veränderlich. Vor den Hinterecken ein deutlicher, den Rand emporhebender Längseindruck, länger und tiefer wie bei Chr. nivalis, mehr dem der Chr. superba ähnlich. Die Deckschilde der Gestalt und Sculptur nach bei beiden Geschlechtern wesentlich verschieden; bei den ♂ stärker gewölbt, seitlich mehr zusammengedrückt, schmaler und mehr gleichbreit, grob und dicht punktirt, mit glänzenden Zwischenräumen, bei den ♀ breiter, flacher gewölbt, hinterwärts stärker erweitert, daher überhaupt plumper und unförmlicher, die Punktirung auf dem Rücken nur mässig, manchmal selbst fein und wie abgeschliffen,

nach den Seiten hin gröber, durch feine, allmählich in Runzeln übergehende Nadelrisse verbunden, welche letztere besonders auf einer längsbindenartigen Stelle hinter der Schulterbeule hervortreten und matte narbige Zwischenräume einschliessen.

Die Färbung der Oberseite ist sehr veränderlich; das Thier findet sich nämlich

α. schwarz;
β. tief schwarzblau;
γ. blau mit violettem Purpurschimmer;
δ. veilchenblau (Chr. venusta *Dej.* nach *Chevrier!* bei *Kunze*); und
ε. dunkelgrün, Schildchen, Kopfränder, Fühler und Taster mehr oder minder deutlich goldgrün; die seltenste Form.

Die Unterseite ist durchweg lichter als die obere, daher bei den schwarzen Stücken stahlblau, bei den blauen mit einem grünlichen, und den grünen mit einem lichter grünen Anfluge; die Beine dagegen zeigen meist wieder die Färbung der Oberseite. Der letzte Ring des ♂ mit dem gewöhnlichen, den Hinterrand nicht erreichenden Längseindrucke, des ♀ einfach.

In den Hochalpen, und wie es scheint, an manchen Orten nicht selten. In den Kärnthner Alpen (*v. Kiesenwetter!*), Tyrol (bis 8000′ hoch, unter Steinen, auch auf Cacalia albifrons, *Rosenhauer!*), der Schweiz (bei Glarus, *Heer;* bei Chur unter Steinen sehr häufig, und alle Formen unter einander, *Kriechbaumer!*), auf der italiänischen Alpenseite (*Germar's!* Sammlung als Chr. tristis), und westlich bis nach Lyon hin (var. δ. *Mulsant!* bei *v. Kiesenwetter!*). Von mehreren Seiten ist mir diese Art als Chr. melancholica *Heer* zugekommen; die Beschreibung der Chr. melancholica bei *Heer* (Gränzen des Thier. und Pflanzl. Lebens in den Schw. A. 17.) will dazu jedoch nicht passen, und ich habe daher für sie die *Dejean*'sche Benennung beibehalten.

122. Chr. nigrina m. Länglich, breit und flach gewölbt, schwarz oder blau mit röthlich gelber Fühlerwurzel, der Seitenrand des nach vorn verbreiterten Halsschildes breit und flach abgesetzt, die Deckschilde oben schwächer, an den Seiten grob fast runzlich punktirt. L. $4-5\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{4}-3\frac{1}{4}'''$.

Von der Grösse und dem Habitus einer recht grossen Chr. cacaliae, übrigens mit einer solchen schon wegen der lichten Fühlerwurzeln und der vorn verbreiterten Tastern nicht zu verwechseln. Der Kopf nicht grob, aber ziemlich dicht punktirt, mit tief eingeschnittener, das Kopfschild begränzender Furche; die Fühler mässig lang, derb, die untern Glieder bis zur Spitze des dritten oder vierten mehr oder minder röthlich gelb mit blau überlaufener Oberseite, die folgenden glänzend blau, die äussersten schwarz. Das Halsschild doppelt breiter als lang, mit flach gewölbtem, mässig punktirten Mittelfelde. Der Seitenrand nach aussen gebogen und dadurch das Halsschild vor der Mitte erweiternd, flach ausgebreitet und durch gröbere runzlig verfliessende Punkte seiner ganzen Länge nach abgesetzt, auf der hinteren Hälfte in die Höhe gedrückt. Das Schildchen dreieckig mit etwas geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, gegen das Halsschild wenig abgesetzt, die Seiten fast gleichlaufend, die Schulterbeule stumpf, durch einen breiten, seichten, den Seiteneindruck des Halsschildes fortsetzenden Eindruck auf ihrer Innenseite etwas emporgehoben; die Punktirung dicht, oben auf dem Rücken feiner und wie weggeschliffen, sodass sich über den Rücken eine breite glänzende Längsbinde hinzuziehen scheint, nach den Seiten hin gröber, mehr gedrängt und theilweise zu Runzeln verfliessend, die oberen Zwischenräume fein nadelrissig. Die Unterseite fein querrunzlig mit zerstreut punktirter Brust und oft röthlichen Säumen der Bauchringe; Die Beine normal, der letzte Bauchring des ♂ mit der gewöhnlichen, hier sehr stark ausgeprägten Längsgrube.

Die Färbung ist bei dieser Art weniger veränderlich als bei der vorhergehenden; sie ändert ab:

α. Oberseite schwarz, zuweilen mit schwarzblauem Schildchen, Unterseite und Beine schwarzblau oder schwarz, bei letzteren manchmal die Hüftgelenke und die Oberseite der Tarsenglieder bläulich;

β. dunkelblau mit schwarzen Deckschilden, und

γ. dunkelblau, die Naht und jederseits eine verwaschene Längsbinde hinter der Schulterbeule in's Schwarzblaue fallend.

Bis jetzt, wie es scheint, ausschliesslich dem Pyrenäengebiet eigen, und zwar sowohl in dessen höheren Theilen (*Broc-lemann!* bei *Kunze;* bei d. Bagnères de Luchon, sowie unter Steinen auf dem Pic du Midi, auf dem Monné bei Canterets, und einzelne bei La Preste, ein einzelnes Stück der var. β. am See von Seculejo bei Oô — gleichfalls in der Umgebuug der Bagnères de Luchon —, v. *Kiesenwetter!*), als in dessen Abhängen bis zum Meere hinab (Gegend von La Teste bei Bordeaux, am Meeresufer, *Dohrns!* Sammlung).

123. Chr. melanocephala *Duftschm.* Länglich verkehrt eiförmig, hinten etwas buckelig gewölbt, schwarz, Halsschild und Deckschilde ziegelroth; der Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt, die Deckschilde nadelrissig, nach den Seiten hin runzlig punktirt. L. 4‴; Br. 2½‴.

Chr. melanocephala Duft. F. austr. III. 170. n. 16. *Redt.* F. austr. 549.

Von der Grösse der Chr. cacaliae und derselben auch im Umrisse nicht unähnlich, aber doch hinten etwas mehr verbreitert, die Deckschilde deutlicher buckelig gewölbt und die Färbung durchaus abweichend; letztere, aber auch nur diese, der Chr. Peirolerii entsprechend. Der Kopf fein punktirt und glänzend, mit kaum angedeuteter Stirnfurche, das Endglied der vorderen Taster kaum verbreitert. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, das Mittelfeld schwach gewölbt, fein aber dicht punktirt, die Punkte nach den Seiten hin gröber, der Seitenrand der ganzen Länge nach durch einen deutlichen Eindruck abgesetzt, vor den spitzen Hinterecken etwas geschweift, die Vorderecken breit und stumpf. Das Schildchen dreieckig mit gerundeten Seiten, glatt und glänzend. Die Deckschilde breiter als das Halsschild, hinterwärts noch etwas erweitert, hinter den stumpfen eckig hervortretenden Schulterbeulen schwach zusammengedrückt, letztere zugleich auf der Innenseite durch einen deutlichen Eindruck abgesetzt. Die Punktirung längs des Rükkens fein und wie abgeschliffen, die breiten glatten Zwischenräume durch feine, die Punkte verbindende Nadelrisse zerschnitten; nach den Seiten hin die Punkte gröber und dichter, die Nadelrisse tiefer, die Zwischenräume daher runzelartig; auf dem Rücken jederseits der Naht eine Andeutung von zwei verloschenen Längslinien, deren äussere von dem Eindrucke neben der

Schulterbeule, die innere von einer zwischen diesem und dem Schildchen an der Wurzel liegenden beulenartigen Erhöhung ausgeht. Die Unterseite fein gerunzelt, fein und sehr sparsam punktirt, glänzend, die Beine bieten nichts Besonderes dar. Die Farbe der Oberseite ziegelroth, in's Bräunliche fallend; Kopf, Fühler und Mundtheile, Unterseite und Schenkel schwarz, Schienen und Fussglieder, sowie der äusserste Saum des letzten Bauchringes gleichfalls schwarz oder schwarzbraun. Bei einem der mir vorliegenden Stücke zeigt die Oberseite eine die Wurzel und Spitze der Deckschilde nicht erreichende schwarze Nahtbinde.

In Gallizien (*Riehl's!* Sammlung), Ungarn (*Waltl!* im Berliner Museum) und Oesterreich (nach *Duftschmid* und *Redtenbacher*), wie es scheint, überall sehr selten.

Ueber die Synonymie dieser Art vergl. Chr. Peirolerii.

124. Chr. aurulenta m. Verkehrt eiförmig, breit und flach gewölbt, blau oder goldgrün mit gelbröthlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt, die Deckschilde grob runzlig punktirt, mit fein und sparsam punktirten Zwischenräumen. L. $4-5\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}'''$.

Chr. cacaliae Redt. F. austr. 549. und *Chr. bifrons* ib. 550. (die kleinere Varietät).

Eine der ansehnlichsten Arten der ganzen Gruppe, zugleich durch ihre, sich der folgenden nähernde Sculptur sehr ausgezeichnet. Der Kopf fein punktirt, mit deutlich abgesetztem Kopfschilde, über der Spitze des letzteren eine kurze aber deutlich erkennbare Kiellinie. Das Halsschild flach gewölbt, fein punktirt und glänzend, der Seitenrand seiner ganzen Länge nach durch einen tiefen grob runzlig punktirten Eindruck abgesetzt, vor den spitz heraustretenden Hinterecken etwas ausgeschweift, vor der Mitte breit gerundet und dann nach vorn plötzlich stark verengt, die Vorderecken spitz vorstehend. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig mit geschwungenen Seiten, glatt. Die Deckschilde gleichfalls flach gewölbt, hinten etwas buckelig und daselbst ein wenig erweitert, mit rundlicher, breit heraustretender Schulterbeule, auf deren Innenseite ein seichter Eindruck; die Oberfläche nicht dicht, aber grob punktirt, die Punkte durch ausgerissene grobe Runzeln verbunden, die Zwischenräume glatt und glänzend, mit einzelnen feineren Pünktchen bestreut. Die

Farbe glänzend blau mit schwach grünlichem Schimmer, oder goldgrün, Spitze und Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder röthlich gelb; Unterseite und Beine blau oder bläulich grün.

In den Kärnthner Alpen (*v. Kiesenwetter!*, *Dohrn!*), Oesterreich (*Redtenbacher*) und dem Baierischen Alpenlande (bei Tegernsee, *Kriechbaumer!*)

125. Chr. intricata Germ. Länglich verkehrt eiförmig, hochgewölbt und seitlich etwas zusammengedrückt, blau mit gelbröthlicher Fühlerwurzel, der Seitenrand des Halsschildes breit und seicht abgesetzt, die Deckschilde tief und zusammenhängend gerunzelt mit fein und sparsam punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{2}{3}-5'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{4}'''$.

Chr. intricata Germ. Ins. Sp. 596. n. 835! *Schummel* Schles. Jahresb. 1843. S. 31. n. 9.

In der Grösse ausserordentlich wechselnd, die grössten Stücke fast den grössten der vorhergehenden Art gleich, die kleinsten kaum so gross wie eine mittelmässige Chr. speciosissima, übrigens durch die eigenthümliche Sculptur von allen Arten der ganzen Gattung verschieden. Der Kopf mässig punktirt, über dem Kopfschilde etwas eingedrückt, mit zarter Kiellinie, die Taster vorn deutlich verbreitert. Das Halsschild grob punktirt, vorn etwas verbreitert, mit breiten, kurz zugespitzten Vorderecken, und breit aber flach abgesetztem, vor den Hinterecken etwas ausgeschweiften Seitenrande. Das Schildchen länglich dreieckig mit abgerundeter Spitze, glatt und glänzend. Die Deckschilde breit und hoch gewölbt, hinterwärts etwas erweitert, hinter den eckig heraustretenden Schulterbeulen etwas zusammengedrückt, auf der Innenseite derselben fast ohne Spur eines Eindrucks, die ganze Oberfläche mit tiefen zickzackförmig zusammenhängenden und einander vielfach durchkreuzenden Runzeln durchzogen, deren stark hervortretende glänzende Zwischenräume nur sparsam mit einzelnen fein eingestochenen Pünktchen bestreut sind. Die Farbe bis auf die rothgelbe Spitze des ersten und zweiten Fühlergliedes blau; bald schön königsblau, und von hier aus nach einer Richtung hin bis zum tiefsten Schwarzblau abändernd, bald nach der anderen hin lichter werdend, und stellenweise, namentlich der Kopf, die Halsschildsränder und das Schildchen, grünlich angeflogen. Unterseite und

Beine stets heller als die Oberseite, meist mit deutlichem, metallisch grünen Anfluge.

Im sächsischen Gebirge (*Märkel*! bei *Kunze*), Schlesien (*Germar's*! und *Riehl's*! Sammlung, *Zebe*!), Gallizien (*Dohrn's* Sammlung), Oesterreich und Tyrol (*Riehl*!) wie es scheint, nicht häufig; in den Sammlungen auch unter den Benennungen Chr. cyanipes *Märkel* und subrugosa *Sturm* (*Cat.*!) bekannt. Nach *Schummel* a. a. O. findet sie sich auf Cacalia albifrons und Senecio nemorensis.

Einzelne Stücke, wie sie Hr. *Zebe* mir als unter der echten Chr. intricata gefangen mittheilte, weichen von letzterer dadurch ab, dass der obere Theil der Flügeldecken beiderseits der Naht fast bis auf die Hälfte der Breite nicht gerunzelt, sondern nur punktirt ist, während die Seiten die vollständigen Runzeln der Chr. intricata zeigen. *Schummel*, der a. a. O. n. 10. solche Stücke als Chr. alpestris n. Sp.? aufführt, ist geneigt, sie als eine eigene Art zu betrachten: ich finde jedoch bei den mir vorliegenden Stücken den Rücken der Deckschilde nicht so vollständig ausgehärtet als deren Seiten, und möchte daher eher glauben, dass jene Stücke nur in der Entwickelung zurückgeblieben, und durch die unvollkommenere Aushärtung auch die Ausbildung der normalen Runzeln nicht zu Stande gekommen ist.

126. Chr. rugulosa m. Länglich verkehrt eiförmig, hochgewölbt, seitlich zusammengedrückt, dunkelblau oder blaugrün mit gelber Fühlerwurzel, der Seitenrand des nach vorn hin verbreiterten Halsschildes tief runzlig punktirt und hinten breit abgesetzt, die Deckschilde grob runzlig punktirt, L. $4\frac{2}{3}$ —$4\frac{3}{4}$‴; Br. $2\frac{3}{4}$—$2\frac{5}{6}$‴.

Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber breiter, mehr gleichbreit und daher viereckig erscheinend, höher gewölbt, und ausserdem durch das sehr kurze, nach vorn hin stark verbreiterte Halsschild, sowie die Sculptur der Flügeldecken sehr verschieden. Der Kopf fein punktirt und glänzend, über dem Kopfschilde seicht eingedrückt, mit deutlich eingeschnittener Stirnlinie, die Fühler lang, von mässiger Stärke, das zweite Glied verkehrt kegelförmig, halb so lang als das dritte, die gelbliche Färbung der unteren Glieder weit ausgedehnt, und gewöhnlich bis zur Spitze des 5ten oder 6ten Gliedes bemerkbar.

Das Halsschild kurz, aber breit, vor den Hinterwinkeln seitlich etwas geschwungen und dadurch eingezogen, von da ab nach vorn merklich breiter, so dass die grösste Breite vor die Mitte fällt, die Vorderecken breit und stumpf. Das Mittelfeld fein und zerstreut punktirt, glänzend, hinten manchmal mit einer schwach angedeuteten Kiellinie. Die Seiten desselben grob punktirt, die Punkte vor der Mitte mehr vereinzelt, daher die Fläche mehr zerreissend als niederdrückend, längs der hinteren Hälfte des Seitenrandes zu einem mässig tiefen Längseindrucke zusammenfliessend, durch welchen der dicht und fein punktirte Rand selbst merklich emporgehoben wird. Die Deckschilde an der Wurzel nicht breiter als das Halsschild, hochgewölbt, grob punktirt, die Punkte stellenweise, besonders längs der Wurzel, dem Seitenrande und vor der Spitze zu gekrümmten, durcheinander fahrenden Linien zusammenfliessend, wodurch die Zwischenräume a[illegible]unregelmässige Runzeln emporgehoben werden, und über dem Eindrucke hinter der Schulterbeule der Aussenrand selbst als eine glatte erhöhte Einfassung deutlich hervortritt. Die Farbe des ganzen Käfers dunkelblau, zuweilen schwach in's Grünliche fallend. Unterseite nnd Beine wie bei den verwandten Arten.

In der Lausitz (Dr. *Schmidt!*), Ungarn (*Rosenhauer!*), auch bei Orawitza im Bannat von Dr. *Rosenhauer* auf Wiesen häufig auf Centaurna jacea gefunden.

127. Chr. luctuosa *Oliv.* Länglich verkehrt eiförmig, hochgewölbt, seitlich zusammengedrückt, blau mit gelber Fühlerwurzel, der Seitenrand des nach vorn verschmälerten Halsschildes durch einen tief runzlig punktirten Längseindruck breit abgesetzt und aufgeworfen, die Deckschilde mässig und an der Wurzel nadelrissig punktirt. L. $4\frac{3}{4}-5\frac{1}{4}'''$; Br. $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{3}'''$.

Chr. luctuosa Oliv. Ent. V. 549. n. 71. *Duft.* F. austr. III. 166. n. 10. *Redt.* F. austr. 549. — *Chr. haemoptera Pz.* F. *Germ.* 44, 7. — *Chr. nobilis Waltl.* Isis 1839. 226. n. 43. — *Chr. tristis Küst.* K. Europ. 13. n. 89?

Gewöhnlich etwas länger als die vorhergehende, noch höher gewölbt, seitlich stärker zusammengedrückt, aber nicht viereckig, sondern hinterwärts etwas erweitert, und durch den abweichenden Bau des Halsschildes leicht von ihr zu unterscheiden. Der Kopf wie bei der vorigen; die Oberlippe gewöhnlich mit einem metallisch grünlichen Schimmer, die Taster blau, mit

kurzem, schräg abgeschnittenen, vorn wenig erweiterten Endgliede. Auch die Fühler gebaut wie bei Chr. rugulosa, die beiden unteren Glieder nebst dem die Fühler tragenden Höcker rostroth mit bläulich überflogener Oberseite, die beiden folgenden blau, an den Spitzen und auf der Unterseite bräunlich, die übrigen schwarz mit mattem, bläulichen Schimmer. Das Halsschild viereckig, hinten am breitesten und mit etwas geschwungenen Rändern nach vorn hin sich verschmälernd, vorn stark abwärts gewölbt, das Mittelfeld fein punktirt, mit glatter nicht erhöhter Mittellinie, glänzend, manchmal selbst spiegelnd; der Seitenrand seiner ganzen Länge nach von einem breiten rinnenförmigen, grob runzlig punktirten Eindrucke begleitet und durch diesen emporgehoben, der abgesetzte äussere Saum dicht fein punktirt und ausserdem vorn noch mit einigen gröberen Punkten besetzt; die Vorderecken kurz und stumpf abgerundet. Das Schildchen länglich dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde vorn wenig breiter als das Halsschild, hinterwärts etwas erweitert, mit einem breiten schwachen Eindruck innerhalb der Schulterbeule, hinter der letzteren zusammengedrückt, hochgewölbt; die Punktirung von mässiger Stärke nach den Rändern zu dichter gedrängt, an der Wurzel und stellenweise auch vor der Spitze nadelrissig, aber durch solche Risse nicht verbunden, die Zwischenräume noch mit vereinzelten Pünktchen bestreut, und daher der Glanz nur matt. Die Farbe dunkelblau, seltener schön veilchenblau, zuweilen bläulich grün. Unterseite und Beine gewöhnlich etwas lichter. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch den schlankeren, schmaleren Körperbau und eine deutliche Längsgrube auf dem letzten Segmente, wie sie auch bei den vorhergehenden Arten gefunden wird.

In Oesterreich (*Dahl*!, *Duftschmid*, *Redtenbacher*), Kärnthen (*Riehl*! *Hornschuch*! bei *Kunze*), Tyrol (*Germar*!), dem Bannat (*Stenz*! bei *Kunze*), westlich noch in der Nähe von Lyon (*Mulsant*! bei *v. Kiesenwetter*). *Hornschuch* sendete sie an *Kunze* als die echte Chr. alpicola *Hoppe*, unter welchem Namen sonst die blauen Varietäten fast aller Arten dieser Gruppe in den Sammlungen vorkommen.

Zwölfte Gruppe.

Umriss verkehrt eiförmig, mit buckelig gewölbten, gegen das Halsschild deutlich abgesetzten, hinten steil abfallenden, dabei dicht zerstreut punktirten Deckschilden. Taster mit eiförmigem, vorn kurz abgestutzten Endgliede. Fühler kurz, mit derber Keule, fast schnurförmig; die Seite des Halsschildes durch einen tiefen, nach vorn hin einwärts gebogenen Eindruck breit und flach abgesetzt. Die Schienen auf der Aussenseite flach gerundet.

Eine artenarme, in den Gebirgen des östlichen Deutschlands einheimische Gruppe, von geringem Verbreitungsbezirke, die jedoch auch noch in Sibirien durch eine einzelne Art (Chr. montana *Man.* bei *Gebl.* Verzeichniss der Käfer Südwestsibiriens. Bullet. de Mosc. 1847. pag. 348. n. 14.) vertreten ist. Chrysomelae gibbosae.

128. Chr. ahena *Ziegl.* Verkehrt eiförmig, dunkel erzgrün mit brauner Fühlerwurzel, der Seiteneindruck des Halsschildes gleichmässig, das Mittelfeld des letzteren schwächer, die Deckschilde stärker punktirt. L. $3\frac{1}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{6}'''$.

Chr. ahena Germ. Ins. sp. 586. n. 816.

Hr. Prof. *Germar* ist geneigt, die vorliegende Art für eine blosse Varietät der folgenden zu halten; ich kann ihm darin jedoch nicht beistimmen, da sie auch ausser den von ihm besonders hervorgehobenen Längslinien auf den Deckschilden noch Merkmale genug zu deutlicher Unterscheidung darbietet. Sie ist bei gleicher Länge schmaler, besonders nach vorn hin deutlicher verschmälert, die Fühler sind kürzer, die Seiteneindrücke des Halsschildes deutlicher, bis zum Vorderrande hin deutlich, das Mittelfeld des Letzteren ist viel flacher, uud zugleich viel feiner und sparsamer punktirt. Der Kopf sehr fein punktirt, mit einigen unregelmässigen Eindrücken, Mundtheile und Taster schwarz; die Fühler sehr kurz und dick, vom zweiten Gliede an allmählich keulig zulaufend, das 2te Glied wenig kürzer als das dritte, den nächstfolgenden an Länge gleich, das zweite und die folgenden bis zum sechsten birnförmig, die 5 letzten eine schnurförmige, wenig zusammengedrückte Keule bildend. Die beiden unteren Glieder braunroth mit grünlicher Oberseite, die folgenden glänzend schwarz, auch die Keule schwarz, durch

die greise Behaarung matt. Das Halsschild mehr als doppelt breiter als lang, flach gewölbt, nach vorn durch das Herabziehen der stumpf abgerundeten Vorderecken merklich verschmälert, der flach ausgebreitete Seitenrand durch einen deutlichen vor der Mitte buchtigen, denn nach dem innern Augenrande zu gebogenen Eindruck abgesetzt und durch diese Biegung an den Vorderecken merklich erweitert; die Punktirung überall gleichmässig, fein und nicht dicht, die Zwischenräume fein genarbt, daher von schwachem Glanze. Das Schildchen breit dreieckig mit etwas abgerundeten Seiten, glatt. Die Deckschilde gegen das Halsschild kaum abgesetzt, dann aber hinterwärts bauchig erweitert, hinter der Mitte am breitesten, buckelig gewölbt, und hinter der Wölbung fast senkrecht nach der Spitze zu abfallend, die Schulterbeule kaum bemerkbar, die Naht erst hinter der Wölbung von einer eingedrückten Linie jederseits begleitet; längs des ganzen Rückens seicht niedergedrückt, auch der Seitenrand etwas nach dem Bauche zu umgebogen. Die Punktirung dichter und stärker als auf dem Halsschilde, die Zwischenräume fein genarbt, daher der Glanz nur schwach. Unterseite und Beine punktirt, matt seidenartig glänzend, die hinteren Säume der Bauchringe manchmal bräunlich. Die Farbe ein dunkles, auf der Unterseite in's Schwärzliche fallendes Erzgrün.

In Steiermark (*Dejean*! bei *Germar*) und Oesterreich (*Dohrn*!)

Das Originalexemplar in der *Germar*'schen Sammlung zeigt auf jeder Flügeldecke einige verloschene Längsrippen, deren zwei jederseits auf dem Rücken, und zwar die äussere stärkere auf der Innenseite der Schulterbeule entspringend; eine dritte nur schwache tritt über der einwärts gebogenen Krümmung des Aussenrandes hervor. Sie sind jedoch nicht auf beiden Flügeldecken gleichmässig ausgebildet, auch an beiden Enden nur undeutlich, fehlen überdem zwei anderen österreichischen Stücken, die ich von Hrn. *Dohrn* zur Vergleichung erhielt, und werden um so eher als individuelle Missbildungen anzusehen sein, als sich ähnliche abnorme Längsrippen auch bei anderen Arten (Stücke mit solchen kenne ich von Chr. violacea, göttingensis, collaris) zuweilen vorfinden.

129. Chr. islandica *Germ.* Verkehrt eiförmig, broncefarbig mit bräulicher Fühlerwurzel, der Seiteneindruck des Halsschildes vorn verloschen, die Oberseite gleichmässig dicht und derb punktirt. L. $3-3\frac{1}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{6}-2\frac{1}{2}'''$.

Chr. islandica Germ. Ins. Sp. 585. n. 815! *Redtenb.* F. austr. 546. — *Chr. lichenis Duft.* F. austr. III. 177. n. 30. *Matzek* Schl. Jahresber. 1842. S. 7. n. 5.

Der vorhergehenden Art, wie bemerkt, sehr ähnlich, aber gewöhnlich grösser, und auch durch andere Merkmale hinlänglich verschieden. Der Kopf dicht punktirt, mit breiter, seichter Stirnrinne, und einem unregelmässigen von einem Auge bis zum andern fortziehenden Quereindruck. Mundtheile und Taster schwarz, letztere breiter abgestutzt als bei der vorhergehenden. Auch die Fühler länger, das dritte Glied deutlich verkehrt kegelförmig, die Unterseite der drei ersten Glieder rothbraun. Das Halsschild nicht völlig halb so lang als breit, das Mittelfeld flach gewölbt mit wenig gebogener Firste, der Seitenrand flach ausgebreitet, der ihn absetzende Längseindruck nur hinten deutlich, vor der Mitte schwächer und am Vorderrande kaum noch bemerkbar; die Punktirung gleichmässig, dicht gedrängt, und nicht schwächer als die der Deckschilde, die Mitte oder doch deren Vorderhälfte mit einer die Stirnrinne fortsetzenden glatten Längslinie, die bei stärkerer Ausprägung in eine scharf eingeschnittene Furche übergeht, ein andermal aber auch, wenigstens hinterwärts, sich als schwache Kiellinie erhebt. Die Zwischenräume fein narbig, wie bei der vorigen. Das Schildchen dreieckig, glatt. Auch die Deckschilde wie bei jener, nur die Punktirung etwas weniger dicht, die Zwischenräume feiner genarbt, daher stärker glänzend. Unterseite und Beine sparsam aber deutlich punktirt, etwas dunkler als die Oberseite, der letzte Bauchring des ♂ mit dem gewöhnlichen, hier rundlichen Grübchen.

Die Färbung des Thieres ist etwas wandelbar; gewöhnlich ist die Oberseite broncefarbig, mit schwachem Messingschimmer, doch liegen mir auch dunkelgrüne, fast schwarzgrüne Stücke, sowie ein kupfrig glänzendes vor.

In Oesterreich, dem sächsischen und schlesischen Gebirge; aus *Germar's*! *Kunze's*! *v. Kiesenwetter's! Riehl's!* Sammlung. Ob Chr. islandica *Fald.* F. transcauc. II. 362. n. 550. hierher

gehört, wage ich nach der blossen Beschreibung nicht zu entscheiden; letztere passt nur theilweise, namentlich nicht die angegebene Färbung („viridiaenea-pedes viridicyanei nitidissimi"), eben so wenig die sehr feine und zerstreute Punktirung des Halsschildes bei dichter und gröber punktirten Deckschilden. Die vorliegend beschriebene Art lebt nach *Matzek* a. a. O. unter der Isländischen Flechte, und zwar nicht häufig.

Dreizehnte Gruppe.

Umriss verkehrt eiförmig, Körper mit flachem Halsschild und Vorderrücken hinterwärts buckelig ansteigend. Taster mit kurzem, kegelförmigen, schräg abgestutzten Endgliede. Fühler ziemlich lang, oberwärts deutlich zusammengedrückt, mit wenig bemerklicher Keule. Halsschild kurz, flach, vorn schräg abfallend und mit vorspringenden Vorderecken den Kopf umschliessend, der Seitenrand mehr oder minder deutlich abgesetzt. Deckschilde breiter als das Halsschild, hinterwärts erweitert und buckelig gewölbt, unregelmässig punktirt, metallisch glänzend. Aussenseite der Schienen flach mit abgerundeten Kanten.

Eine artenarme, durch den kurzen dicken vorn mit schräger Fläche abfallenden Körper eigenthümlich erscheinende Gruppe; die wenigen Arten ausserdem nur vereinzelt und über einen verhältnissmässig geringen Verbreitungsbezirk ausgedehnt. Chrysomelae Aegithiformes.

130. Chr. asclepiadis Villa. Breit verkehrt eiförmig, hoch buckelig gewölbt, schwarzblau mit röthlich gelber Fühlerwurzel und purpurvioletten Deckschilden, die Oberfläche fein punktirt. L. $3-4\frac{1}{6}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-2\frac{5}{6}'''$.

Chr. asclepiadis Küster Käf. Europ. I. 84. *Herrich-Sch.* 157.

Beschreibung s. bei *Küster*, dem nur Weniges hinzuzusetzen ist. Das Thier sieht dem Habitus nach etwas fremdartig aus, und bildet gewissermassen einen Uebergang von der vorhergehenden zur folgenden Gruppe, indem es zugleich eine durch Zusammenschieben verkürzte und dadurch breit und buckelig gewordene Oreinenform vorstellt. Das Endglied der Taster ist kurz, abgekürzt kegelförmig, nach vorn nur wenig verdünnt, auch die Fühler sind etwas kürzer als bei den Arten der 11ten Gruppe, das 3te Glied kaum um die Hälfte grösser wie das

zweite, und kaum länger als das vierte. Das Halsschild ist schwarzblau mit mattem Purpurschimmer, in der Mitte wenig gewölbt, die Seitenränder fast grade, hinten durch einen tiefen grob punktirten Eindruck, und vorn durch grobe runde grübchenartige Punkte abgesetzt. Die Deckschilde hoch gewölbt, innerhalb der Schulterbeule breit eingedrückt; gefärbt wie bei Chr. cuprea, nur der Glanz noch lebhafter und mehr in's Violette fallend; die Punktirung fein, dabei jedoch sehr ungleich, die stärkeren Punkte stellenweise zu Reihen geordnet, die Zwischenräume mit schwächeren Punkten von verschiedener Stärke bestreut. Unterseite und Beine schwarzblau mit schwärzlichen Fussgliedern.

Das Hauptvaterland dieser Art sind die Südabhänge der Alpen in der Lombardei bis Mailand hinab (Villa! bei *Kunze* und *Rosenhauer*; *Sturm's*! Sammlung); mehr vereinzelt findet sie sich auf deren Nordseite, sogar bis in die Gegend von Erlangen (*Rosenhauer*!) und bis nach Sachsen hin (*Kunze*!) In den Sammlungen ist dieselbe auch unter den Benennungen: Chr. Villae de Crist., inflata *Kunze* und lata *Maerkel* bekannt.

131. Chr. aurichalcea *Gebl.* Breit verkehrt eiförmig, hochbuckelig gewölbt, messing- oder kupferfarbig mit röthlicher Fühlerwurzel; die Oberfläche grob punktirt. L. 3‴; Br. $2\frac{1}{3}$‴.

Chr. aurichalcea Gebl. u. Ledeb. Reise 212. n. 5! Käf. Süd.-Westsibiriens (Mosc. Bullet. 1847. Bd. 20.) 345. n. 2!

Der vorhergehenden ungemein ähnlich, aber nur deren kleineren Stücken an Grösse gleichkommend, das Halsschild verhältnissmässig noch kürzer, die Vorderecken etwas weniger vorragend, und die Deckschilde sehr grob punktirt. Die Taster schwarz, das Endglied nach der Spitze zu wenig verschmälert, fast walzlich, die Fühler mässig lang, die drei unteren Glieder und die Wurzel des vierten röthlich gelb. Der Kopf mit einigen unregelmässigen Eindrücken. Das Halsschild sehr kurz, der hintere Theil des Seitenrandes durch einen unregelmässigen Längseindruck abgesetzt, die Punktirung hinten und an den Seiten grob und ziemlich dicht, in der Mitte feiner und mehr zerstreut. Die Deckschilde hoch gewölbt, hinten stark verbreitert und kurz abgerundet, grob aber ziemlich weitläuftig punktirt, mit spiegelglatten, glänzenden Zwischenräumen. Die ganze Ober-

seite erzfarbig mit einem in's Messinggelbe fallenden Glanze; *Gebler* a. a. O. gedenkt auch einer Var. cupreo-aenea und violacea, von denen ich jedoch keine Europäischen Exemplare gesehen habe. Die Unterseite gleichfalls erzfarbig, die Hinterleibsringe mit einem violetten Purpurschimmer; auch die Schenkel und Schienen purpurviolett mit schwärzlichen Fussgliedern.

In der Gegend von Kasan (von *Eversmann* an *Dohrn!* als Chr. cupraria mitgetheilt); häufiger, wie es scheint, in Westsibirien bis zum Altai hin. (*Gebler*! in Mus. Berol.)

132. Chr. elevata *Sturm.* Schmal verkehrt eiförmig, hoch buckelig gewölbt, oben goldgrün mit röthlicher Fühlerwurzel, unten grünlich erzfarbig, die Oberfläche grob punktirt mit spiegelglattem Kopfe. L. $2\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{2}{3}'''$.

Wenig kürzer als die vorhergehende Art, aber bedeutend schmaler, und auf den ersten Blick der Chr. monticola *Duft.* nicht unähnlich, aber von ihr an den hinten eiförmig erweiterten, hoch ansteigenden Deckschilden, und dem flachen schräg abwärts gerichteten Halsschilde leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach gewölbt, spiegelglatt und glänzend, das Kopfschild nur durch eine feine Linie begränzt, die Stirn mit einem seichten Eindruck. Das Endglied der Taster walzlich, vorn kurz zugespitzt. Die Fühler mässig lang und stark, die beiden unteren Glieder gelbroth mit einem schwärzlichen Längsfleck auf der Oberseite, die folgenden drei auf der Unterseite mit röthlicher Spitze. Das Halsschild vorn schräg abfallend, flach gewölbt, mit geschwungenen Rändern etwas nach vorn hin erweitert, die Vorderecken kurz und stumpf, die Seiten durch einen hinterwärts stärkeren Eindruck abgesetzt, die Punktirung fein und zerstreut, nach den Seiten gröber und stärker. Das Schildchen schmal dreieckig, vorn etwas eingedrückt. Die Deckschilde hinterwärts stark verbreitert, hoch buckelig ansteigend und hinten wieder steil abfallend, die Naht daselbst jederseits von einer feinen eingedrückten Linie begleitet; die Schulterbeule eckig hervortretend, auf ihrer Innenseite ein breiter Eindruck. Die Punktirung grob und dicht, stellenweise längsreihig, die Zwischenräume glatt und glänzend, mit einzelnen feineren Pünktchen bestreut. Die Farbe oben licht goldgrün, die Unterseite und Beine dunkler glänzend erzgrün, die Schenkel etwas in's Kupfrige

spielend, die Fussglieder bräunlich. Der letzte Hinterleibsring des einzigen mir vorliegenden Stückes mit einem Quereindrucke.

Aus der Gegend von London (*Sturm*!). Ausser dem einzigen Exemplare der *Sturm*'schen Sammlung habe ich zwar keines weiter gesehen, den Käfer aber doch aufgenommen, weil wenigstens der Habitus desselben mit seinem angeblichen Vaterlande nicht in Widerspruch steht. *Stephens* hat einen Käfer, den man hierher rechnen könnte, nicht.

Vierzehnte Gruppe.

Umriss verkehrt eiförmig, Körper mit flachem Halsschilde und Vorderrücken hinterwärts buckelig ansteigend. Taster kurz und dünn, das Endglied der vorderen kurz, eiförmig zugespitzt. Fühler kurz und gedrungen, mit dick aufgetriebener schnurförmiger Keule. Halsschild breiter als lang, flach, vorn schräg abfallend, der Seitenrand, mit Ausnahme einer einzigen Art, stark aufgeworfen. Die Deckschilde gegen das Halsschild breit abgesetzt, hinterwärts noch stärker erweitert und buckelig, längs dem ganzen Aussenrande mit einer breiten, stumpfen, nicht punktirten Kiellinie umzogen; die Oberfläche innerhalb dieser Linie regellos, meist dicht und derb punktirt. Die Beine kurz und derb, die Schienen längs der ganzen Aussenfläche rinnenförmig ausgehöhlt.

Meist ansehnliche Arten von metallisch grüner oder blauer Grundfarbe, seltner mit ziegelrothen oder strohgelben Deckschilden, in solchen Fällen mehrmals mit Flecken von der Grundfarbe gezeichnet. Der Verbreitungsbezirk dieser Gruppe ist hauptsächlich Nord- und Mitteleuropa und Asien; einzelne Arten rücken südwärts bis in das Mittelmeersgebiet vor, eine Anzahl dem unsrigen nah verwandter Arten findet sich in Nordamerika.

Die Verwandlungsgeschichte und die früheren Stände der Chr. populi und tremulae (welcher?) sind von *Klingelhöfer* in der Ent. Zeitung 1843. S. 85. ff. beschrieben. So viel mit Sicherheit bekannt, leben die Arten dieser Gruppe vorzugsweise, vielleicht ausschliesslich auf Amentaceen, insbesondere auf Weiden.

Chrysomelae galleracoideae. *Linn.* Meg. *Dej. Redt.*. Melasoma Dillwyn. *Stephens.*

A. Der Seitenrand des Halsschildes nicht abgesetzt.

133. Chr. aenea *Lin.* Metallisch blau oder grün, die untere Hälfte der Fühler nebst dem Seitenrande der letzten Bauchringe gelb. L. $2\frac{3}{4}$—$4'''$; Br. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{5}{12}'''$.

Chr. aenea Linn. F. Suec. 161. n. 510. Syst. Nat. II. 587 n. 8. *Fab.* Ent. Syst. I. 329. n. 109! Syst. Eleuth. I. 444. n. 133. *Panz.* F. *Germ.* 25. tab. 9. *Oliv.* Ent. V. 556. n. 84. *Gyl.* Ins. suec. III. 467. n. 15. *Duft.* F. austr. III. 192. n. 51. *(Lina). Küster* K. Europ. II. 83. *Redt.* F. austr. 551. *(Melasoma) Steph.* Ill. IV. 351. n. 5.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Stiel des Krallengliedes ist unterseits rinnenförmig ausgehöhlt, und die Ränderecken dieser Rinne springen unter den beiden Krallenhaken als zwei spitzige Zähnchen hervor; ausserdem aber ist jeder Krallenhaken selbst an seiner Basis mit einem, aber nur bei zurückgebogener Kralle deutlich wahrnehmbaren stumpfen Höcker versehen. Einzelne Stücke zeigen auf den Deckschilden deutlich hervortretende Längsrippen mit dazwischen liegenden seichten Längsfurchen, jedoch ohne weiteren Zusammenhang mit der Punktirung; andere, besonders Stücke mit sehr fein punktirtem Halsschilde, auf der Mitte des letzteren eine Andeutung einer feinen Längsrinne.

Der Käfer ändert ab

α. Schwarz, unterseits mit purpurfarbigem Anfluge. (Cassel, von *Riehl!* gefangen). Chr. haemorrhoidalis *Linn.* F. suec. 160. n. 508. Syst. nat. II. 587. n. 6.

β. Blau, vom Tiefblauen bis in's Hellblaue übergehend. *Gyl.* a. a. O. var. b. *Duft.* var. ζ. Auch *Linné* scheint diese Form gekannt zu haben, da seine bei Chr. (Galleruca) alni gemachte Bemerkung, er habe sie mit Chr. aenea in Copula gefunden, auf einer Verwechselung der ersteren mit der blauen Chr. aenea beruhen möchte.

γ. blaugrün.

δ. goldgrün, die gewöhnliche Form, und die eigentliche Chr. aenea der Autoren. *Duftschm.* a. a. O. var. ε. *Oliv.* a. a. O. tab. 8. fig. 116. b. Chr. aenea *Schrank* En. 71. n. 131. F. boic. 530. n. 625.

ε. goldgrün, in's Feuergoldene fallend, eine, wie es scheint, sehr seltene, auch von *Gyllenhal* erwähnte Form, von der ich nur ein einziges böhmisches, von *Grohmann* einge-

sandtes Stück vor mir habe. *Duftschm.* var. δ. *Oliv.* tab. 8. fig. 116 a.

ζ. kupferfarbig. *Duftschm.* var. β, γ, woher ich diese mir noch nicht zu Gesichte gekommene Form aufnehme.

Das Vaterland dieser Art ist ganz Europa, südwärts bis Oberitalien (*Küster*) und Südrussland (bei Sarepta, *Kunze!*); eben so findet sie sich im nördlichen Asien bis zum Baikal hin. Nach *Linné*, *Fabricius* und *Gyllenhal*, auch *Zetterstedt*, lebt sie auf Betula alnus, nach *Duftschmid* auf Weiden; *Rosenhauer* fand sie bei Erlangen und in Tyrol ebenfalls auf Alnus. Worauf *Küster's* Angabe, dass sie im Norden auf Birken lebe, sich gründet, ist mir unbekannt.

Chr. haemorrhoidalis *Lin.* wird gewöhnlich, auch von *Gyllenhal*, zu der schwarzen Form der Chr. viminalis gezogen, und die Diagnose („ovata nigra nitida, antennis basi flavescentibus, ano rubro) lässt sich auch füglich so deuten; aber in der Fauna Suec. lautet die Descr.: „Media, punctis nec contiguis nec striatis, in elytris color dein parum ad coeruleum vergit", und das Syst. nat. macht noch den Zusatz: „habitat in Betula alno". Beides passt nur auf die schwarzblaue Varietät der Chr. aenea. In *Fabricius* Sammlung ist die Chr. aenea mit Chr. elongata *Ziegl.* vermengt, indess gehört das bezettelte, freilich sehr schadhafte Exemplar, zu der vorliegenden Art. *Scopoli* scheint die blaue Form als Cocc. betulae (Carn. 71. n. 221), die grüne (ib. n. 224.) als Cocc. vitellinae beschrieben zu haben.

B. Der Seitenrand des Halsschildes abgesetzt.

134. Chr. collaris *Linn.* Schwarzblau, der stark aufgeworfene mit einem schwarzen Punkte bezeichnete Seitenrand des Halsschildes, die Fühlerwurzeln, der Hinterrand des Hinterleibes und oft auch die Beine gelb; die Deckschilde grob punktirt. L. $2\frac{1}{3}$ — $3\frac{3}{4}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{6}$‴.

Chr. collaris Linn. F. suec. 165. n. 528. Syst. nat. I. 591. 37. *Gyl.* Ins. suec. III. 459. n. 9. *Oliv.* Ent. V. 564. n. 96. tab. 8. fig. 121. *Dufts.* F. austr. III. 185. n. 41. *Redt.* F. austr. 551. *Küster* Käf. Europ. II. 87. *Letzner* Schles. Jahresb. 1844. 7. — *Chr. salicis Fab.* Ent. Syst. I. 319. n. 57! Syst. Eleuth. I. 436. n. 81!

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.*
Aendert ab

β. Die Deckschilde in's Grünliche oder Purpurröthlicherzfarbige fallend. Chr. collaris *Fab.* Ent. Syst. I. 319. n. 56! Syst. Eleuth. I. 435. n. 80; desgl. *Gyl.* a. a. O. var. b. *Küster* a. a. O. var. α.

Die veränderlichste Art der ganzen Gruppe. Die grössten Stücke sind mehr als doppelt grösser als die kleinsten; die Farbe der Oberseite wechselt vom tiefsten Schwarzblau durch Veilchenblau, Grünlichblau bis zum Grünlicherzfarbigen, und spielt aus diesem wieder in's Purpurröthliche über: das Gelb ändert sich vom dunkelsten Rothgelb (besonders bei der var. β, wie schon *Gyllenhal* angiebt und *Letzner* bestätigt) bis zum hellsten Strohgelb, und die Beine sind bald ganz schwarz (so die Stücke der *Fabricius*'schen Sammlung), bald gelbbunt, und zuletzt greift die letztere Farbe so um sich, dass an den Beinen nur die Knie und Fussglieder, an den Mundtheilen nur die Tasterspitzen die ursprüngliche schwarze Farbe behalten. (*Duftschm.* var. γ. *Schrank* En. 76. n. 141.) Auch die Punktirung der Deckschilde bleibt sich nicht gleich, sie ist bald gröber und sparsamer, bald feiner und mehr gedrängt, aber doch nie so dicht, dass man nicht die feine ledernarbige Sculptur des dazwischen liegenden Grundes noch deutlich zu erkennen vermöchte.

In der ganzen Nordeuropäischen Ebene, von Nordfrankreich bis nach Sibirien hin, ausserdem in Schweden (*Gyllenhal, Kunze!*), Schlesien (*Letzner*), Ungarn (*Kunze!*), dem Bannat (*Rosenhauer!*); auch im südlichen Deutschland noch von *Rosenhauer!* bei Erlangen, und von *Kunze* in Krain, von *Heer* noch auf den Schweizeralpen gefunden.

Nach *Linné* und *Fabricius* auf Weiden, womit auch Dr. *Rosenhauer's* Erfahrungen übereinstimmen; nach *Letzner* insbesondere auf Salix cinerea, nach *Heer* auf Salix retusa. *Dohrn* fand sie in der Nähe von Stettin häufig in sandigen Gleisen schlechter Kiefersteppen, und zwar die Stücke mit schwarzen und gelben Beinen unter einander; ich glaube indessen nicht, dass man daraus sogleich auch auf Nadelholz als Nahrungspflanze schliessen kann.

135. Chr. alpina *Zetterst.* Schwarzblau, der stark aufgeworfene, mit einem schwarzen Punkte bezeichnete Seitenrand des Halsschildes, die Fühlerwurzeln, der Hinterrand des Hinterleibes und die Beine gelb; die Deckschilde dicht und fein punktirt. L. $2\frac{1}{3}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{5}{12}-2\frac{1}{12}'''$.

Chr. alpina Zett. Ins. lapp. 226. n. 6!

Ob dieser Käfer, von dem ich eine ziemliche Anzahl norwegischer und lappländischer Exemplare vor mir habe, wirklich eine eigene Art, oder nur eine climatische, vielleicht auch alpine Form der vorhergehenden, und zwar ihrer gelbbeinigen Varietät, sei, wage ich nicht zu entscheiden. Ich finde ihn mit den schwarzblauen Stücken der Chr. collaris so vollkommen übereinstimmend, dass zur Unterscheidung Nichts Anderes übrig bleibt, als die — wenn man gleich grosse Stücke von beiden zusammenhält — allerdings weit feiner und dichter punktirten, dazwischen gröber genarbten und deshalb weniger glänzenden Deckschilde: und dass die Sculptur der Chr. collaris nicht überall gleichmässig, sondern individuell bald stärker, bald schwächer ist, habe ich schon bei dieser Art bemerkt. Die vorliegende bedarf daher noch einer weiteren Beobachtung.

In Norwegen (*Siebke!*) und Lappland (*Fries!* im Mus. Berol., *Zetterstedt!*); nach *Heer* auch auf den Schweizeralpen, zwischen 6000′ und 7000′. *Zetterstedt* fand sie in „Salicibus humilioribus". In Catalogen und Sammlungen findet sich der Käfer auch als Chr. Zetterstedtii *Dej.*; und Chr. Escheri *Heer* Obs. Ent. 31. tab. 6. n. 9. ist vielleicht nur eine schwarzbeinige durch die Höhe des Fundortes (über 7000′) erzeugte Varietät.

136. Chr. 20punctata *Scop.* Erzgrün, der mässig abgesetzte Seitenrand des Halsschildes, die Fühlerwurzeln, die Hinterränder der Bauchsegmente, Schenkel und vordere Schienen nebst den Deckschilden strohgelb; letztere mit 20 erzgrünen Flecken. L. $3\frac{1}{6}-3\frac{3}{4}'''$; Br. $2-2\frac{1}{6}'''$.

Coccinella 20punctata Scop. Carn. 78. n. 242. — *Galleruca 20punctata Fab.* Ent. Syst. II. 21. n. 36! — *Chrysomela 20punctata Fab.* Syst. Eleuth. I. 442. n. 121! *Schrank* En. 74. n. 137. F. boic. 535. n. 638. *Panz.* F. *Germ.* 6 tab. 10. *Oliv.* Ent. V. 557. n. 86. tab. 8. fig. 18. *Duftschm.* F. austr. III. 171. n. 20. *Küster* K. Eur. II. 86. *Redtenb.* F. austr. 551 (*Melasoma*) *Steph.* Ill. IV. 351. n. 3.

Beschreibung s. bei *Scopoli* (sehr gut), *Panzer* und *Küster*. Das Thier scheint der Färbung nach sehr beständig zu sein, wenigstens sind mir bisher nur ganz unbedeutende Abänderungen vorgekommen, namentlich solche, bei denen der Schulterfleck und der grade dahinter stehende vierte, seltener der letztere mit dem von ihm schräg nach vorn und aussen stehenden dritten, noch seltener alle drei mit einander zusammenhängen. Am meisten variirt die Ausdehnung der gelben Färbung an den Beinen, namentlich den Schienen, und Stücke mit ganz gelben Hinterschienen sind gerade keine Seltenheit.

Wie es scheint, hauptsächlich dem Alpengebiet eigenthümlich. In Krain (*Scopoli*), Kärnthen (*Kunze!*), Oesterreich (*Duftschmid*), östlich bis nach Ungarn und dem Bannate (*Rosenhauer!*), sowie nach *Gebler* in Sibirien, nordwärts bis Nürnberg (*Panzer*, *Sturm*!) und Erlangen (*Rosenhauer*!), selbst bis zum Oberharze (bei Herzberg von *Saxesen* gesammelt) und in der Gegend von Berlin (*Klaeger*!); nach *Küster* auch noch in England (sehr selten nach *Stephens*), Frankreich, der Schweiz und Oberitalien. Die Hauptnahrungspflanze sind Weiden; *Saxesen* traf sie am Harze auf Salix purpurea und anderen Weiden, *Rosenhauer* bei Erlangen auf Salix fragilis, aber auch (ob verschlagen?) auf Fichten, in Ungarn und dem Bannat auf Weiden; letztere nennt auch *Duftschmid*.

137. Chr. cuprea *Fab.* Grünlich erzfarbig, die Fühlerwurzel und der Saum des Hinterleibes rothbraun, das Halsschild mit breit abgesetztem, grob punktirten Seitenrande und scharf eingeschnittener Mittellinie, die Deckschilde metallisch purpurbraun. L. $3\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{3}{4}$‴.

Chr. cuprea Fab. Ent. Syst. I. 315. n. 35! Syst, Eleuth. I. 432. n. 61! *Gyl.* Ins. suec. III. 464. n. 13. *Oliv.* Ent. V. 555. n. 83. tab. 8. fig. 115. *Duftschm.* F. austr. III. 171. n. 19. *Küster* K. Eur. II. 82. *Redtenb.* F. austr. 552. (*Melasoma*) *Stephens* Ill. IV. 351. n. 6.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Käfer ändert ab

β. die Deckschilde mit veilchenblauem Anfluge, oder ganz veilchenblau. *Gyl.* a. a. O. var. c. *Panzer* F. *Germ.* 25. tab. 8.

γ. die Deckschilde, wie der ganze übrige Körper, grünlich broncefarbig. *Gyl.* var. b.

Vorzugsweise im nördlichen und nordwestlichen Europa einheimisch; in Deutschland namentlich in dem Flachlande und den Vorgebirgen zwischen Elbe und Rhein, und daselbst in manchen Jahren häufig; weiter östlich nach Süden zu in die Gebirge vordringend, so noch bei Jena (*Kunze!*), Erlangen (*Rosenhauer*!) und selbst noch in Tyrol (Derselbe!); eben so in Oestreich (*Duftschmid* und *Redtenbacher*); in England nach *Stephens* sehr selten. Als die Futterpflanzen nennen *Gyllenhal*, *Duftschmid* und *Redtenbacher* Weiden, *Rosenhauer* speciell Salix viminalis, letzterer aber auch Alnus glutinosa: ich selbst habe sie auch auf Salix fragilis und triandra gefunden.

138. Chr. lapponica *Lin.* Blauschwarz oder blaugrün mit unten gelbgeringelten Fühlern, der Seitenrand des Halsschildes mässig verdickt, die Deckschilde röthlich gelb mit drei unregelmässigen blaugrünen Querbinden, oder einfarbig. L. $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{6}'''$.

Chr. lapponica Linn. F. Suec. 165. n. 526. Syst. nat. II. 591. n. 34. *Fab.* Ent. Syst. I. 321. n. 70! Syst. Eleuth. I. 437. n. 95! *Gyl.* Ins. Suec. IV. 463. n. 12. *Panz.* F. *Germ.* 23. tab. 13. *Oliv.* Ent. V. 559. n. 89 *Zetterst.* Ins. lapp. 227. n. 7. *Gebler* in *Ledeb.* Reise II. 2. 214. n. 20! Käfer Südwest-Sibiriens (Mosc. Bullet. Bd. 20. 1847) 356. n. 3. (Melasoma) *Stephens* Ill. IV. 351. n. 4.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Käfer kommt in sehr auffallenden Formen vor, nämlich

α. Deckschilde einfarbig röthlich gelb, mit schmal schwarz gesäumter Naht, vorzugsweise in Asien einheimisch; bei Barnaul (*Gebler*! bei *Dohrn*), am Baikal (*Siemaschko*!) *Gebler* a. a. O. var. g. Stücke mit einem einzelnen verwischten rundlichen Hinterfleck machen den Uebergang zu

β. Deckschilde röthlich gelb, mit drei metallisch grünlichen oder bläulichen Querbinden; die erste abgekürzt, von der Schulterbeule nach der Naht zu gestreckt, doch weder diese noch den Aussenrand berührend und, wie einzelne Stücke deutlich zeigen, aus zwei neben einander stehenden Flecken zusammengeflossen; die zweite auf der Mitte, öfters in zwei Flecken aufgelöst, deren innerer die breiter oder schmaler blaugrün gefärbte Naht berührt; die dritte

bogenförmig, mit der convexen Seite nach vorn gewendet, das äussere Ende kreisförmig erst hinterwärts, dann wieder nach der Naht zu gekrümmt. *Gebl.* a. a. O. var. d—f; die eigentliche Chr. lapponica *Linné's* und der Autoren.

γ. die blauen Zeichnungen soweit zusammenfliessend, dass nur ein buchtiger Seitenrand und einzelne getrennte Flecke roth bleiben. *Gebl.* a. a. O. var. b. c. *Gyl.* var. b. c. *Küster* var. α. β.

δ. einfarbig blaugrün. *Gebl.* var. a. Chr. bulgarensis *Fab.* Ent. Syst. Suppl. 88. n. 109! Syst. Eleuth. I. 444. n. 134. *Gyl.* Ins. suec. III. 466. n. 14. *Küster* K. Eur. II. n. 84.

Die Beine sind entweder ganz schwarzgrün, oder die Schienen sammt den Wurzeln der Fussglieder braun, selbst röthlich gelb, ohne dass diese Färbung mit der Zeichnung der Deckschilde zusammenhängt. Seltener sind die Fühler bis zur Keule einfarbig gelb. Asiatische Stücke, deren mir in Mehrzahl vom Baikal vorliegen, zeichnen sich durch eine tief violettschwarze Färbung des Halsschildes und der Deckschilde aus; wie auch *Gebler* die Grundfarbe seiner Chr. lapponica als nigro cyanea bezeichnet. Weiter aber finde ich keinen Unterschied.

Im ganzen nördlichen Europa und Asien; in Mitteleuropa südwärts bis zum Harze (im Ockerthale nach *Saxesen*), dem Erzgebirge (*Märkel*! bei *Kunze*), und der Gegend von Erlangen (*Rosenhauer*!); die var. δ. noch in Böhmen (*Grohmann*!) und bei Augsburg (*v. Weidenbach*! bei *v. Varendorff.*). Als die Hauptnahrungspflanze werden von den Schriftstellern Weiden genannt (*Gyllenhal*, *Gebler*, *Kunze*), von *Zetterstedt* insbesondere Salix glauca; Dr. *Schmidt* fand den Käfer 1840 in Hinterpommern häufig auf Betula alba, *Rosenhauer* bei Erlangen auf Alnus glutinosa und Populus tremula.

139. Chr. populi *Lin.* Schwarzblau, die Deckschilde ziegelroth mit schwarzer Spitze; der Seitenrand des Halsschildes hinterwärts abgerundet, schwach abgesetzt, grob punktirt. L. $4\frac{1}{2}$—6‴; Br. $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{2}$‴.

Chr. populi Linn. F. Suec. 164. n. 523. Syst. nat. II. 590. n. 30. *Fab.* Ent. Syst. I. 316. n. 44! Syst. Eleuth. I. 433. n. 68! *Schrank* En. 68. n.

123. F. boic. 524. n. 615. *Gyl.* Ins. suec. III. 457. n. 7. *Oliv.* Ent. V. 551. n. 75. tab. 7. fig. 110. *Duftschm.* F. austr. III. 170. n. 17. — *Lina populi Küst.* K. Eur. II. n. 80. *Redt.* F. austr. 551. — *Coccinella populi Scop.* Carn. 73. n. 228. — *Melasoma populi Stephens* III. IV. 350. n. 1.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal* und *Küster*.

Einzelne Stücke, besonders bei zugleich etwas gröberer Punktirung der Deckschilde zeigen, ähnlich wie bei Chr. aenea, Spuren breiter und seichter Längsfurchen, die man aber nur dann wahrnimmt, wenn man den Käfer unter schiefer Beleuchtung, und zwar in ziemlich weiter Entfernung von dem Auge, betrachtet.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa, sowie (nach *Gebler*) in Sibirien häufig; aber auch im Gebiete der Mittelmeersfauna zu finden, so in Montenegro und auf Sardinien (nach *Küster* und *Handschuch!*), bei Mailand (*Kunze!*), auf Sicilien (*Zeller!* bei *Dohrn*); am Montserrat bei Barcelona (*v. Kiesenwetter*!). Ihre Nahrungspflanzen sind Pappeln, Espen und Weiden; namentlich fand sie Dr. *Rosenhauer* bei Erlangen auch auf Salix rosmarinifolia.

140. Chr. tremulae *Fab.* Erzgrün mit ziegelrothen Deckschilden, der Seitenrand des Halsschildes hinterwärts abgerundet, stark abgesetzt und grob punktirt. L. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{4}$‴; Br. 2—$2\frac{5}{6}$‴.

Chr. tremulae Fab. Ent. Syst. I. 317. n. 45! Syst. Eleuth. I. 434. n. 69! *Duftschm.* F. austr. III. 170. n. 18. *Schrank* En. 68. n. 123.

Eine vollständige Mittelart zwischen der vorhergehenden und folgenden, mit Chr. populi übereinstimmend in der Gestalt des Halsschildes und der schwächeren Punktirung des Mittelfeldes, mit der folgenden Art in der geringeren Grösse, den einfarbigen Deckschilden und den starken Seiteneindrücken des Halsschildes. Das Endglied der Vordertaster ist noch länger und schmaler als bei der folgenden Art, aber vorn weniger zugespitzt; die grüne Farbe des Körpers fällt stark in's Messinggelbe, und zeigt dabei zugleich einen starken Glanz.

Im mitteleuropäischen Flachlande, vom Rhein bis nach Russland hin, südwärts bis zum Westerwalde und nach Franken hin verbreitet; die speciellen Fundorte sind innerhalb dieses Bezirkes noch genauer zu ermitteln. Bei Kiew (*Hochhuth*!) Danzig (*v. Dommer*!), Magdeburg! bei *Siegen*!, Erlangen (*Rosenhauer*!). Sie ist, wie es scheint, seltener als die vorherge-

hende und folgende, und lebt, wie beide, auf Espen und Weiden, weshalb ich sie früher wohl als Chr. saliceti m. versandt habe. Ueber die Synonymie s. die Bemerkung zur folgenden Art.

141. Chr. longicollis m. Blaugrün mit ziegelrothen Deckschilden, der Seitenrand des Halsschildes hinterwärts ausgeschweift mit vorspringenden Hinterecken, stark abgesetzt und grob punktirt. L. $3\frac{2}{3}$—$4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{2}$—3‴.

Chr. tremulae Gyl. Ins. suec. III. 458. n. 8. *Zetterst.* Ins. lapp. 226. n. 4! *Oliv.* Ent. V. 552. n. 77. tab. 7. fig. 11. — *Lina tremul. Küster* Käf. Europ. II. n 81. *Redt.* F. austr. 551. — *Melasoma tremulae Steph.* Ill. IV. 350. n. 2.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Eben so gemein, wie Chr. populi, aber von ihr auch ausser den ungefleckten Deckschilden und der geringeren Grösse leicht durch das längere, dünnere, mehr zugespitzte Endglied der Vordertaster, von beiden vorhergehenden ausserdem noch durch das ganz anders gebaute, zugleich längere und im Mittelfelde gröber punktirte Halsschild zu unterscheiden.

Im mittleren und nördlichen Europa auf Espen und Weiden, und nirgends eine Seltenheit.

Die Synonymie dieser beiden, unter dem Namen Chr. tremulae in den Sammlungen verbreiteten Arten ist nicht überall genau festzustellen. Das *Fabricius*'sche Citat wird bestätigt durch den Vergleich der beiden in seiner Sammlung befindlichen Stücke, das *Gyllenhal*'sche durch die Beschreibung des Halsschildes, überdem wurde die letztere Art von *Zetterstedt* an *Kunze* als die Chr. tremulae Suec. mitgetheilt. *Schrank's* Käfer muss zu der ersteren Art gebracht werden, da er der Chr. populi so ähnlich sein soll, dass der Autor ihn nur als Form der Chr. populi, und zwar als Erzeugniss des Herbstes, gelten lassen will; auch *Duftschmid* nennt seinen Käfer an Gestalt und Farbe der Chr. populi so ähnlich, dass man ihn für Abart halten könne. *Olivier* bedient sich zwar eines ähnlichen Ausdruckes, seine Abbildungen aber stellen den abweichenden Bau des Halsschildes beider Arten so kenntlich dar, dass über die Deutung seiner Chr. tremulae wohl kein Zweifel obwalten kann. *Küster's* Beschreibung habe ich zu derselben Art gezogen, weil das Halsschild

seines Käfers länger als bei Chr. populi, und der Käfer ausserdem gemein sein soll, was bei der Chr. tremulae *Fab.* durchaus nicht der Fall ist. Eben dieselbe Angabe sowie die als blaugrün bezeichnete Färbung bringen auch die Chr. tremulae *Steph.* hierher.

Funfzehnte Gruppe.

Umriss verkehrt eiförmig, Körper breit und ziemlich flach gewölbt. Taster mit verbreitertem Endgliede; Fühler mässig lang, mit schlanker Wurzel und deutlich kegelförmigem zweiten Gliede. Halsschild kurz, schräg nach unten gerichtet, mit narbig punktirtem oder (seltner) flach abgesetzten Rande. Deckschilde zerstreut punktirt mit glänzenden Zwischenräumen und glattem Rande. Aussenseite der Schienen unten kurz längsrinnig. Farbe metallisch schwarz, schwarzblau oder grünlich, mit ziegelrothen Deckschilden.

Auch diese Gruppe zählt nur sehr wenige, einander ausserordentlich ähnliche und deshalb häufig verwechselte Arten; sie verbreitet sich über den westlichen Theil der Mittelmeersfauna, und dringt durch die Lücke zwischen den Alpen und Pyrenäen fast bis in die Mitte von Frankreich vor. Chrysomelae rufipennes.

A. Der Seitenrand des Halsschildes abgesetzt.

142. Chr. grossa *Fab.* Breit elliptisch, flach gewölbt, metallisch grün oder blau mit ziegelrothen Deckschilden, der Seitenrand des Halsschildes breit und flach abgesetzt, und nebst den Deckschilden grob und dicht punktirt. L. $3\frac{5}{6}-5\frac{1}{4}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-3\frac{1}{3}'''$.

Chr. grossa Fab. Ent. Syst. I. 317. n. 46! Syst. Eleuth. I. 434. n. 70! *Oliv.* Ent. V. 551. n. 76. tab. 3. fig. 33. *Charp.* h. Ent. 233. *Küster* K. Eur. I. n. 91! — *Chr. chloromaura Oliv.* Ent. V. 553. n. 79. tab. 8. fig. 113.

Von der Grösse einer kleineren Chr. populi, und dieser Art auch in Färbung und Habitus nicht unähnlich, von den drei folgenden auch ausser der gröberen Punktirung sogleich an dem Bau des Halsschildes zu unterscheiden. Der Kopf flach gewölbt, unter dem Kopfschilde wenig eingedrückt, zerstreut und grob punktirt, die Mundtheile pechbraun, das Endglied der Taster deutlich verbreitert. Die Fühler schlank und ziemlich dünn, das

dritte Glied fast dreimal so lang als das zweite, Spitzen und Unterseite der drei oder vier unteren Glieder ziegelroth, der übrige Theil derselben sammt den oberen Gliedern metallisch schwarzblau. Das Halsschild an dem beiderseits weit ausgeschweiften Hinterrande doppelt breiter als lang, der Vorderrand fast nur halb so breit als der hintere, kreisförmig ausgeschnitten, die Seitenränder nach vorn stark im Bogen convergirend, durch einen etwas unregelmässigen, breiten und seichten Eindruck abgesetzt, die Vorderecken kurz und stumpf abgerundet. Das Mittelfeld sehr fein und zerstreut punktirt, der Eindruck mit vereinzelten groben Punkten besetzt. Das Schildchen halbelliptisch, fein punktirt. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, um mehr als die Hälfte länger als breit, die Schulterbeule breit und stumpf hervorragend, innerseits durch eine flach eingedrückte Stelle gehoben. Die Punktirung auf dem Rücken wie abgeschliffen, unordentlich längsreihig, mit spiegelglatten Zwischenräumen, je weiter nach den Seiten desto gröber und dichter, hinter der Schulterbeule fast runzlig verfliessend, der äusserste Seitenrand glatt und ohne Punkte. Die Farbe des Körpers metallisch blau, blaugrün, zuweilen selbst goldgrün, die Deckschilde heller oder dunkler ziegelroth, bei alten Stücken auch braun, selbst fast schwarz, die Bauchringe röthlich gesäumt; die Parapleuren grob punktirt, der übrige Theil der Unterseite fein querrunzlig. Schenkel und Schienen gleichfalls mit vereinzelten groben Punkten besetzt. die Innenseite der Schenkel vor den Knien breit ausgerandet, die Schienen wenig geschwungen, die Krallen roth. Die ♀ unterscheiden sich von den ♂ ausser der bedeutenderen Grösse besonders durch die flachere Wölbung und die auf dem Rücken merklich feinere Punktirung der Deckschilde.

In Dalmatien (*Küster!*) und ganz Italien (Allione! bei *Fabricius*, insbesondere bei Verona und Mailand, *Kunze!*), auf Sicilien (*Grohmann!*), der gegenüberliegenden Küste von Afrika (bei Bona nach *Riehl's!* Sammlung), in Südfrankreich (*Rosenhauer!*), und in Portugal (*Hoffmannsegg*! im Berl. Museum). Nach *Olivier* lebt sie auf Pappeln.

Bei dem Käfer, den Gr. *Hoffmannsegg* aus Portugal als Chr. chloromaura mitbrachte, und der unter diesem Namen vom Berliner Museum aus verbreitet worden ist, scheint eine eigenthümliche Verwechselung stattgefunden zu haben. In Berlin fand

ich der echten Chr. chloromaura aus Portugal andere Stücke eben daher beigesteckt, welche von Chr. grossa gar nicht zu unterscheiden sind; ähnliche sind wahrscheinlich an *Dejean* und *Olivier* gelangt, weshalb ersterer die Chr. chloromaura *Illig.* ohne Weiteres als Synonym zu Chr. grossa *Fab.* gebracht, letzterer aber eine Chr. chloromaura beschrieben hat, welche sich von seiner Chr. grossa kaum anders als durch unbedeutende Farbenabweichungen unterscheidet. *v. Charpentier* dagegen hat aus derselben Quelle die echte Chr. chloromaura erhalten.

B. Der Seitenrand des Halsschildes nicht abgesetzt.

143. Chr. laevipennis m. Breit verkehrt eiförmig, flach gewölbt, schwarzblau mit ziegelrothen Deckschilden, das Halsschild ungleichmässig — an den Seiten grob narbig punktirt, die Punkte der Deckschilde fein und zerstreut, unordentlich längsreihig, seitlich etwas gröber. L. $3\frac{2}{3}-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{2}-3'''$.

Chr. lucida (Dhl.) Charp. h. Ent. 233. *Küst.* K. Europ. II. n. 79.

Der vorhergehenden wiederum ähnlich, habituell aber noch ähnlicher der Chr. populi durch das schmalere Halsschild und die hinterwärts bauchig erweiterten Deckschilde; von den beiden folgenden hauptsächlich abweichend durch das deutlich punktirte Mittelfeld des Halsschildes, durch die spitzen Vorderecken desselben und die an den Seiten gröber punktirten Deckschilde. Der Kopf flach gewölbt, über dem Kopfschilde kaum eingedrückt, daselbst zuweilen mit schwach vortretender Kiellinie; Stirnrinne und Punktirung undeutlich, Taster und Fühler schwarzblau, das Endglied der ersteren etwas erweitert, die Spitze des ersten Fühlergliedes dunkel pechbraun; die Fühler selbst schlank, mit dünner lang gezogener Keule, das dritte Glied fast dreimal länger als das zweite, auch das vierte noch doppelt so lang als dieses, das Endglied beinahe dem zweiten und dritten zusammen gleich. Das Halsschild nicht völlig so breit als lang, hinten mässig ausgebogen und kaum geschweift, vorn breit ausgeschnitten, die Vorderecken stark vorspringend, die Seiten vor den Hinterecken etwas eingezogen, dann schwach gerundet und vor der Mitte kurz eingebogen; das Mittelfeld stark vornüber gewölbt, mit vereinzelten aber deutlichen Punkten von ungleicher Grösse bestreut; der Seitenrand durch grobe, grübchenartige Punkte flach gedrückt, aber nicht abgesetzt. Das Schildchen

dreieckig mit stark geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, hinterwärts erweitert, die Schultern heraustretend, auch die breit abgerundete Schulterbeule deutlich, die Punktirung vereinzelt, unordentlich längsreihig, auf dem Rücken wie abgeschliffen, seitwärts gröber aber nicht dichter, die Zwischenräume spiegelnd, an den Seiten mit vereinzelten feinen Pünktchen sparsam bestreut, der äusserste Rand glatt. Die Farbe des Körpers tief schwarzblau, die Deckschilde ziegelroth. Die Parapleuren, Schenkel und Schienen grob punktirt, die Bauchringe fein querrunzlig, daher schwächer glänzend, die Krallenhaken und oft auch die Hintersäume der Bauchringe roth. Das letzte Segment des ♂ mit einer seichten Längsrinne, des ♀ einfach.

In Unteritalien (*Rosenhauer*!, *Friwaldszky*! insbesondere bei Neapel, *Kunze*!, in Calabrien, *Dahl* bei *Küster*, *v. Charpentier*) und Sicilien (*Grohmann*!)

144. Chr. chloromaura *Illig.* Kurz verkehrt eiförmig, flach gewölbt, schwarzblau mit ziegelrothen Deckschilden, das Halsschild an den Seiten grob narbig punktirt, die Punkte der Deckschilde verschwindend, unordentlich längsreihig. L. $3\frac{2}{3}$—$4'''$; Br. $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}'''$.

Chr. chloromaura Charp. h. Ent. 233. *Küst.* Käf. Europ. II. n. 78.

Der vorhergehenden sehr ähnlich, aber gewöhnlich kleiner, besonders gedrungener, wie zusammengeschoben, weniger bauchig, und bei der feinen, dem blossen Auge kaum wahrnehmbaren Punktirung spiegelglatt. Der Kopf glatt, nur am untern Rande des Kopfschildes einige Punkte, die Stirn seicht eingedrückt, mit kaum bemerkbarer Längsrinne. Taster und Fühler schwärzlich, das Endglied der ersteren wenig verbreitert, das zweite Fühlerglied schlank verkehrt kegelförmig, doppelt länger als breit, das dritte doppelt länger als das zweite, die Spitzen der unteren auf der Unterseite bräunlich, die Oberseite schwarzblau. Das Halsschild vorn stark übergewölbt, der Hinterrand in der Mitte bogig heraustretend, seitlich etwas geschwungen, der vordere wenig ausgeschnitten, die Seitenränder hinten kaum eingezogen, dann in fast graden Linien nach vorn hin etwas convergirend, und an den stumpfen, wenig hervorragenden Vorderecken kurz umgebogen; das Mittelfeld spiegelglatt, mit vereinzelten feinen Pünktchen bestreut, die Seiten durch grob

narbige Punkte niedergedrückt, aber nicht abgesetzt. Das Schildchen halbelliptisch, spiegelglatt. Die Deckschilde hinten wenig erweitert, oben flach gewölbt, mit seitlich etwas heraustretenden Schultern und breiter, stumpfer Schulterbeule, die Naht hinten von einer eingeschnittenen Linie begleitet. Die Punktirung verschwindend, nur unter dem Glase sichtbar, zu unordentlichen oft unterbrochenen Längsreihen zusammengestellt, daher die Zwischenräume spiegelnd. Die Farbe glänzend schwarzblau, die Deckschilde ziegelroth. Unterseite und Beine grob punktirt und gerunzelt, die Hinterränder der Bauchsegmente manchmal gelbroth gesäumt, die Krallen rothbraun. Die Geschlechtsunterschiede wie bei der vorigen.

Bis jetzt nur jenseits der Pyrenäen gefunden, in Portugal (*Hoffmannsegg* im Mus. Berol.! und bei v. *Charpentier*; *Zenker*! bei *Germar* und *Kunze*), und Südspanien (*Küster*).

145. Chr. lucida *Oliv.* Schmal verkehrt eiförmig, höher gewölbt, glänzend schwarz mit ziegelrothen Deckschilden, das Halsschild an den Seiten grob narbig punktirt, die Punkte der Deckschilde auf dem Rücken verschwindend, unordentlich längsreihig. L. $4-4\frac{1}{2}'''$; Br. $2\frac{1}{3}-2\frac{3}{4}'''$.

Chr. lucida Oliv. Ent. V. 553. n. 78. tab. 8. fig. 112.

Der Chr. chloromaura zwar nahe verwandt, aber von ihr durch den sehr abweichenden, in *Olivier's* Abbildung gut ausgedrückten Habitus sogleich zu unterscheiden. Sie ist merklich schmaler, scheinbar seitlich zusammengedrückt, daher etwas höher gewölbt, hinten stärker bauchig erweitert; die Farbe des Körpers ein spiegelglänzendes reines Lackschwarz, ohne alle Beimischung bläulichen Schimmers; die Hauptunterschiede aber zeigen sich in dem Bau des Halsschildes und der Sculptur der Deckschilde. Jenes ist zwar auch vor den Hinterecken etwas eingezogen, die Seitenränder laufen aber nur bei den ♂ fast gradlinigt nach vorn ein wenig zusammen, während bei den ♀ sich dieselben in einem weiten Bogen dermassen nach aussen biegen, dass die grösste Breite des Halsschildes in dessen Mitte fällt, und von da ab die Verengerung nach vorn gleichmässig im Bogen stattfindet. Die Punkte der Deckschilde verschwinden nur auf dem Rücken, werden seitwärts etwas stärker, und sind hier, wenigstens hinter der Schulterbeule, dem blossen Auge erkenn-

bar. Das letzte Segment des ♂ mit einem breiten, runden Eindruck am Vorderrande, bei dem ♀ einfach.

Im südwestlichen Frankreich (bei Bordeaux, *Olivier*, in Touraine, Dr. *Schaum*!). In den Sammlungen findet sich diese Art auch unter dem Namen Chr. dichroa *Hoffmannsegg*; sie ist jedoch nach Beschreibung und Vaterland die wahre Chr. lucida *Oliv.*, und die viel später beschriebene italienische Chr. lucida *Dhl. Charp.* hat daher eine neue Benennung erhalten müssen.

Sechszehnte Gruppe.

Umriss elliptisch oder etwas verkehrt eiförmig; Körper mässig gewölbt, seitlich etwas zusammengedrückt. Endglied der Vordertaster kegelförmig mit kurz abgestutzter Spitze; Aussenfläche der Kinnbacken breit und seicht eingedrückt. Fühler schlank, mit wenig verdickter, nur schwach zusammengedrückter Keule. Halsschild vorn grade abgeschnitten, Deckschilde dicht zerstreut punktirt. Schienen geschweift, am unteren Ende stark nach Innen erweitert, auf der Aussenseite flach und von der Mitte abwärts seicht ausgerinnt; am unteren Ende vertieft sich die Rinne, und durchschneidet die Querfläche bis zu dem kappenförmig sie umziehenden Rande der Hinterfläche, wodurch eine nach aussen offene Höhlung zur Aufnahme des ersten Fussgliedes gebildet wird.

Hellgelbrothe, oben schwarz gezeichnete, unten schwarze Arten aus dem südlichen und mittleren Europa, von Spanien bis Sibirien (Chr. discoidea *Gebl.*) sich verbreitend; eine unserer Arten selbst noch in Nordamerika gefunden. Chrysomelae entomoscelides. Phaedon *Kirby* (zugleich die 18. Gruppe einschliessend). Entomoscelis *Chevr. Redt.*

146. Chr. rumicis *Fab.* Elliptisch, oben hellgelbroth mit vier schwarzen Punkten auf dem Halsschilde und drei abgekürzten schwarzen Längsbinden auf den Deckschilden, unten schwarz mit rothen Beinen; Oberseite dicht und fein punktirt. L. 3‴; Br. $1\frac{3}{4}$‴.

Chr. rumicis Fab. Ent. Syst. I. 323. n. 67! Syst. Eleuth. I. 437. n. 92!

Unter den Europäischen Arten dieser Gruppe die kleinste, zugleich die seltenste, die ich bis jetzt erst in den wenigsten mir bekannt gewordenen Sammlungen gefunden habe, von den be-

kannteren folgenden hauptsächlich durch die Zeichnung des Halsschildes und die Farbe der Beine abweichend. Der Kopf flach vorgestreckt, jederseits mit einem scharfen Schrägeindruck am obern Augenrande, kaum punktirt, auch das Kopfschild nur undeutlich begränzt, von einer Stirnrinne kaum eine Spur. Die Mundtheile pechbraun, die beiden äusseren Glieder der Vordertaster schwarz, das Endglied länger als das vorhergehende, aber schon an der Basis schmaler, nach vorn hin noch mehr kegelförmig verschmälert, kurz abgestutzt. Die Fühler mässig lang, das zweite Glied knotig, das dritte doppelt länger, alle bis zum Ende des fünften kaum verdickt, das sechste etwas stärker, die letzten fünf eine gleichmässig dicke, kaum zusammengedrückte Keule bildend. Das Wurzelglied und die Basis der 2—3 folgenden Glieder roth, die übrigen schwarz. Auch die Farbe des Kopfes hellgelbroth, die Augen und ein rundlicher, zum Theil unter dem Halsschilde verborgener Stirnfleck schwarz. Das Halsschild doppelt breiter als lang, an den Seiten halbcylindrisch hinabgezogen und zugleich vornüber gekrümmt, der Hinterrand vor dem Schildchen mit starkem Bogen heraustretend, der Vorderrand grade, die rechtwinkligen Vorderecken noch abgerundet, die Hinterecken stumpf, die Seitenränder fast grade. Die Oberfläche fein und zerstreut, nach den Seiten etwas derber und dichter punktirt, mit glatter Mittellinie. Die Farbe hellgelbroth, mit vier in einer Querlinie stehenden schwarzen Flecken, die seitlichen etwas kleiner, rundlich und mehr vorgerückt, die mittleren grösseren unregelmässig dreieckig. Das Schildchen halbkreisförmig, glänzend schwarz. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen, hinter den Schultern kaum erweitert und mit parallelen Seitenrändern bis zum letzten Drittel fortlaufend, dann kurz zugerundet, die Schulterbeule schwach heraustretend, der Eindruck auf ihrer Innenseite breit und seicht. Die Naht auf der hinteren Hälfte jederseits von einer scharfen eingegrabenen Linie begleitet. Die Punktirung fein und ziemlich dicht, stellenweise durch feine Nadelrisse verbunden, die Farbe hellgelbroth mit drei sich hinten zuspitzenden, die Spitze nicht erreichenden schwarzen Längsbinden, die mittlere auf der Naht und gleich hinter dem Schildchen beginnend; die Seitenbinden beginnen auf der Schulterbeule, erweitern sich schräg nach hinten und innen, und sind längs der Innenseite nur verwaschen —,

nach aussen aber ziemlich scharf begränzt. Die Unterseite des Kopfes, die Seiten des Halsschildes und die Beine gelbroth, Hüften und Fussglieder braun, die Mitte der Vorderbrust und der übrige Theil der Unterseite schwarz, fein punktirt und gerunzelt. Aeussere Geschlechtsmerkmale finde ich nicht.

In Spanien, und auf der gegenüberliegenden Küste von Nordafrika.

147. Chr. adonidis *Fab.* Länglich elliptisch, oben hellgelbroth mit schwarzer Mittelbinde und zwei Seitenpunkten des Halsschildes und drei abgekürzten schwarzen Längsbinden auf den Deckschilden, unten schwarz; Oberseite dicht und ziemlich stark punktirt. L. $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{4}'''$; Br. $2-2\frac{1}{2}'''$.

Chr. adonidis Fab. Ent. Syst. I. 312. n. 23! Syst. Eleuth. I. 431 n. 52. *Oliv.* Ent. V. 560 n. 90. tab. 4. fig. 41. *Duftschm.* F. austr. III. 199. n. 61. *Herrich-Sch.* 157. *Stephens* Ill. IV. 338. n. 1. (*Entomoscelis*) *Redt.* F. austr. 552.

Grösser, besonders bedeutend länger als die vorige, übrigens derselben ungemein ähnlich. der Kopf flach gewölbt, mit seichter Stirnrinne und tiefem Schrägeindruck am obern innern Augenrande, die Punktirung kaum merklich. Das Kopfschild durch eine fast wagerechte Linie abgegränzt, mit den Mundtheilen schwarz, der übrige Kopf hellgelbroth, mit schwarzem Stirnfleck wie bei der vorigen. Das Endglied der Vordertaster kegelförmig, kaum abgestutzt, die Fühler mässig stark, das zweite Glied kurz verkehrt kegelförmig, das dritte doppelt länger, das Endglied lang zugespitzt, die Farbe schwarz, nur die beiden unteren Glieder manchmal an Wurzel und Spitze, oder auch nur auf der Unterseite bräunlich. Das Halsschild fast doppelt breiter als lang, vorn wenig ausgeschnitten, mit kurz vorragenden Vorderecken, die Seiten vor der Mitte etwas herausgebogen, die Wölbung des Mittelfeldes nur flach. Die Punktirung deutlich, nach den Seiten etwas dichter und gröber, die Farbe hell gelbroth, auf der Mitte eine breite, sich nach vorn verschmälernde, an den Seiten unregelmässig begränzte schwarze Längsbinde, und ausserhalb derselben jederseits etwas vor der Mitte noch ein vereinzelter, freistehender schwarzer Punkt. Das Schildchen halbelliptisch, glänzend schwarz. Die Deckschilde lang und schmal, hinter den Schultern wenig erweitert, hinten kurz und breit abgerundet, der

Rücken flach gewölbt, die Naht auf der letzten Hälfte von einer scharf eingedrückten Linie begleitet, die Schulterbeule stumpf mit einem kaum bemerkbaren Eindruck auf der Innenseite. Die Punktirung dicht, ziemlich derb, hinterwärts und oft auch auf den schwarzen Seitenbinden zu Runzeln verfliessend; Färbung und Zeichnung ganz wie bei Chr. rumicis. Unterseite und Beine schwarz mit pechbraunen Hüften und Kniegelenken, Brust und Beine grob aber zerstreut punktirt, Bauchringe fein punktirt und durch Runzeln matt; der letzte Bauchring bei dem ♂ mit einem seichten Längseindruck, bei dem ungleich grösseren ♀ einfach.

Ein ungemein weit verbreiteter Käfer. In Europa beginnt seine Heimath in den Apenninen (*Kunze!*), zieht sich dann nordöstlich durch das südliche und mittlere Deutschland (in Franken bei Erlangen, *Rosenhauer!*, in Oesterreich, *Redtenbacher*, *Sturm!*; in Mähren, *Hornung!*) nach Gallizien (*Riehl!*) und Ungarn (*Rosenhauer!*) dem südlichen und mittleren Russland (bei Sarepta, *Kunze!*, bei Kasan, *Eversmann!* bei *Dohrn*), aus jenem nach Persien (*Olivier*), aus diesem nach Sibirien (bei Barnaul häufig nach *Gebler*) hinüber; und erscheint zuletzt wieder im nördlichen Amerika (nach *Richardson*), wohin sie wahrscheinlich von Nordasien aus gelangt ist. Sein Vorkommen in England ist nach *Stephens* zweifelhaft. Als Futterpflanze werden überall Adonisarten genannt (*Olivier*), auf solchen fand sie auch Dr. *Rosenhauer* bei Erlangen und in Ungarn; *Redtenbacher* nennt speciell Adonis vernalis; *Olivier* fand sie in Persien auch auf einen Delphinium.

148. Chr. dorsalis *Fab.* Länglich verkehrt eiförmig, oben hellgelbroth mit schwarzer Mittelbinde und zwei Seitenpunkten des Halsschildes und abgekürzter schwarzer Nahtbinde auf den Deckschilden, unten schwarz; Oberseite mässig dicht und fein punktirt. L. $3\frac{1}{4}-4'''$; Br. $2-2\frac{1}{3}'''$.

Chr. dorsalis Fab. Mant. Ins. I. 67. n. 13! *Oliv.* Ent. V. 561. n. 91. tab. 2. fig. 20. *Herrich-Sch.* 157. — *Chr. adonidis* var. *β. Fab.* Ent. Syst. I. 312. n. 23! *Duftschm.* F. austr. III. 199. n. 61. — *Entomoscelis adonidis* var. *Redt.* F. austr. 552.

Das Verhältniss des vorliegenden Käfers zu dem vorhergehenden ist noch keineswegs ausser allem Zweifel gesetzt. *Fabricius,* der ihn zuerst als Art aufgestellt hatte, hat diese später

wieder eingezogen, und beide auch in seiner Sammlung verbunden; auch *Duftschmid* und *Redtenbacher* verbinden die Chr. dorsalis als Varietät mit Chr. adonidis, während *Olivier* sie zweifelhaft und *Herrich-Schaeffer* ohne Bedenken als eigene Art aufführt. Wieder von Anderen wird sie für das ♂ der vorhergehenden gehalten. Ich habe beide noch nicht lebend beobachten können, finde aber von beiden Stücke, welche die unzweifelhaften äusseren Merkmale beider Geschlechter an sich tragen: eben so wenig vermag ich, da zu der verschiedenen Zeichnung auch Abweichungen der Gestalt und Sculptur hinzutreten, sie für blosse Formen Einer Art zu halten, zumal da auch ihr Verbreitungsbezirk nicht zusammenfällt, und Chr. dorsalis westwärts bis Portugal reicht, während mir aus den Gegenden ostwärts von Weichsel und Dnepr noch kein Stück desselben zu Gesichte gekommen ist. Ich behalte sie daher einstweilen als Art bei, und empfehle sie weiterer Beobachtung. Sie ist etwas kleiner als Chr. adonidis, hinter der Mitte ihrer Länge deutlich erweitert, die Fühler sind im Verhältniss dicker, mit kürzerem, weniger zugespitzten Endgliede. Die Punktirung der Oberseite ist feiner, weniger dicht, kaum sichtbar ausgerissen, und nur vor der Spitze durch Runzeln verbunden. Ausserdem fehlen auf den Deckschilden die schwarzen Seitenbinden, und die Nahtbinde schwindet gewöhnlich schon von der Mitte an zu einem blossen Saume zusammen. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten aber deutlichen Längseindruck, des ♀ einfach. Alles Uebrige wie bei der vorhergehenden.

In Portugal (*Kunze!*), Oesterreich (*Sturm!*, *Riehl!*) und Ungarn (*Rosenhauer!*) Dr. *Rosenhauer* fand sie dort im Mai gleichfalls auf Adonisarten.

Siebenzehnte Gruppe.

Umriss elliptisch, selten hinterwärts ein wenig erweitert. Körper mässig gewölbt, an den Seiten etwas zusammengedrückt. Endglied der Taster verbreitert, die abgestutzte Vorderfläche zur Zeit der Ruhe in einem rundlichen, mehr oder minder tiefen Grübchen an der Aussenfläche der Oberkiefer verborgen. Fühler kurz, mit zusammengedrückter, zuweilen schwach gesägter Keule. Halsschild kurz und breit, vorn grade abgestutzt oder

wenig ausgeschnitten, am Rande meist grob punktirt. Deckschilde punktstreifig, Zwischenräume meist feiner punktirt. Beine kurz und derb, Schenkel stark verdickt, Schienen geschweift, nach unten verbreitert, eine Kante der Aussenfläche erweitert und dadurch letztere selbst bei den Vorderschienen schräg nach vorn, bei den Mittel- und Hinterschienen schräg nach hinten geschoben, unten wie bei der vorigen Gruppe rinnenförmig ausgehöhlt, und die erweiterte Kante dicht vor dem untern Ende in einem langgewimperten Bogen ausgeschnitten, wodurch über letzterem ein spornartig vorspringender Zahn gebildet wird. Auch jeder Krallenhaken zeigt an der Unterseite einen breiten und stumpfen, zuweilen (z. B. bei Chr. 6punctata *Pz.*) bloss höckerartigen Zahn. In der Färbung sehr wandelbare Arten mit rother oder gelbrother Oberseite, meist mit schwarzen Zeichnungen, deren Zusammenfliessen das Erkennen der einzelnen Arten oft sehr erschwert. Verbreitet ist die Gruppe, deren sämmtliche Arten, soweit bekannt, auf strauch- oder baumartigen Gewächsen, besonders Amentaceen, leben, über das ganze nördliche und mittlere Europa bis hoch in die Alpen hinauf, ausserdem über Sibirien und das nördliche Amerika, wo sich sogar eine unserer Europäischen Arten wiederfindet. In der Mittelmeersfauna dagegen ist diese Gruppe nur schwach, nämlich durch eine einzige ihr eigenthümliche Art, vertreten, und eine zweite verbreitet sich vom südlichen Frankreich aus über die Pyrenäen weit in jenes Gebiet hinein.

Chrysomelae calcaratae; Phytodecta *Kirby*; Gonioctena und Spartophila *Chevr.* (Diese beiden Abtheilungen scheinen nach sehr oberflächlicher Betrachtung des Habitus gebildet zu sein, und erstere die mehr breiten und flachen, letztere die mehr walzlichen Arten zu enthalten. Die Gruppe zerfällt allerdings in mehrere Unterabtheilungen, die aber nicht mit jenen sogenannten Gattungen zusammenfallen). Gonioctena *Redtenb.*

A. Körper breit und flach gewölbt; Zwischenräume breit und flach, dicht punktirt; alle Schienen gespornt.

149. Chr. rufipes *Deg.* Breit elliptisch, flach gewölbt, oben gelbroth mit schwarzem Oberkopfe, das Halsschild mit zwei, die Deckschilde mit zehn schwarzen Flecken, unten schwarz mit rothen Beinen; die Deckschilde fein und dicht punktirt, mit grö-

beren deutlich hervortretenden Punktstreifen. L. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$‴; Br. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{3}{4}$‴.

Chr. rufipes Gyl. Ins. suec. III. 486. n. 29! *Stephens* Ill. IV. 339. n. 4. — *Chr. fulvipes Duftschm.* F. austr. III. 199. n. 62. — *Chr.* 10*punctata Oliv.* Ent. V. 570. n. 105. var. abdomine pedibusque rufis.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Die obere Begränzung des Kopfschildes erloschen, daher dasselbe nur an der rothen Färbung kenntlich, unten ausgerandet und daselbst glatt; der Eindruck über dem Kopfschilde etwas langrunzlig. Das Endglied der Taster bei den ♂ eben so breit als lang, doppelt breiter als das vorhergehende. Die Fühler kurz, das zweite Glied knotig, auf der Innenseite etwas erweitert, das dritte fast doppelt länger, verkehrt kegelförmig, die Keule vom siebenten Gliede an breit zusammengedrückt, vom siebenten bis neunten Gliede deutlich gesägt. Von den Flecken der Deckschilde fehlt bald der eine, bald der andere der beiden hinteren, seltener beide (Chr. 6punctata *Fab.*, worüber s. unten bei Chr. 6punctata *Pz.*); Stücke mit zusammenhängenden Flecken habe ich nicht gesehen. Die ♀ unterscheiden sich von den ♂ ausser der meist bedeutenderen Grösse noch durch das schmalere Endglied der Vordertaster, welches länger als breit ist und kaum die halbe Breite des vorhergehenden erreicht, sowie durch die schwächere Fühlerkeule.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa auf Weiden, doch nicht aller Orten; nach *Richardson* auch in Nordamerika.

Chr. rufipes *Fab.* ist eine Paropsis, und die vorliegende Art wird daher um so mehr den alten *De Geer*'schen Namen behalten können, da der letztere älter ist, als der *Fabricius*'sche für jene Neuholländische Art.

150. Chr. viminalis *Lin.* Breit elliptisch, flach gewölbt, schwarz, Fühlerwurzeln und Hinterrand des Bauches gelbroth, Halsschild und Deckschilde ziegelroth, oft schwarzgefleckt oder ganz schwarz; Deckschilde dicht und deutlich punktirt, mit gröberen hinterwärts fast verschwindenden Punktstreifen. L. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$‴; Br. $1\frac{2}{3}$ — 2‴.

Chr. viminalis Gyl. Ins. suec. III. 487. n. 30. *Duftschm.* F. austr. III. 200. n. 63. — *Chr.* 10*punctata Stephens.* Ill. IV. 338. n. 3. (Die übrigen Synonyme s. unten.)

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der vorigen allerdings ähnlich, aber nicht, wie *Duftschmid* will, mit ihr als Form zu verbinden. Sie ist meist grösser, bei gleicher Länge aber stets breiter und daher plumper, hinterwärts mehr verbreitert und dadurch in's Verkehrteiförmige übergehend, das Kopfschild dicht punktirt mit gradem Unterrande, das Roth der Oberseite weniger mit Gelb gemischt, die hinteren Nahtecken der Flügeldecken deutlicher zugespitzt, die Punktirung der letzteren gröber, dichter, die Punktstreifen daher gegen die Wölbung hin nur noch schwach von den Punkten der Zwischenräume zu unterscheiden und bei den ♀ fast ganz verschwindend. Unterseite und Beine auch bei den Stücken mit einfarbig rother Oberseite schwarz, nur ein schmaler, zuweilen fast erloschener Hintersaum des letzten Ringes hellroth. Alles Uebrige, auch die Geschlechtsunterschiede, wie bei der vorhergehenden Art.

Die veränderliche Färbung von Halsschild und Deckschilden hat bei dieser Art zur Aufstellung einer Anzahl von Formen, selbst unechter Arten Anlass gegeben, die sich aber nur dann übersehen lassen, wenn man zuvor die veränderliche Zeichnung beider Theile einzeln betrachtet. Das Halsschild ist entweder einfarbig roth, oder am Hinterrande erscheinen zwei durch eine bogenförmige Querlinie längs des Randes selbst verbundene schwarze Flecke. Durch Zusammenfliessen wird aus diesen ein nierenförmiger, auf der Mitte des Hinterrandes ruhender Querfleck, der sich nach und nach so erweitert, dass er zuerst vorn, dann an den Hinterecken den Rand berührt; die roth bleibenden Vorderwinkel werden dann immer kleiner, und zuletzt ist das ganze Halsschild schwarz, ohne dass dieses Umsichgreifen der schwarzen Färbung zugleich mit der Zeichnung der Deckschilde zusammenhinge. Letztere sind zuerst gleichfalls einfarbig ziegelroth; erst erscheint ein schwarzer Fleck auf der Schulterbeule, später ein zweiter, von jenem ab schräg nach hinten und innen gerückt, dann ein dritter grade hinter dem ersten, beide letztere bald nur schwach und schattenartig, bald mit festem Kern und sich allmählich vergrössernd; zu ihnen tritt ein vierter an der Krümmung der Flügeldecken neben der Naht, und zuletzt schräg von diesem nach aussen noch ein fünfter, welche fünf den fünf Flecken der Chr. rufipes an Gestalt, Grösse und Stellung entsprechen. Die Flecke beginnen zusammen zu fliessen,

zuerst der dritte und vierte zu einer unförmlichen schrägen Querbinde, mit dieser auch noch der zweite zu einer plumpen winkligen Zeichnung, mit dieser der fünfte, zuletzt auch der erste, und dann zeigt jede Flügeldecke eine mit einigen schrägen Ausläufern nach aussen greifende Längsbinde; auch diese schrägen Arme vereinigen sich durch Ueberfliessen, und die Flügeldecke wird schwarz, nur aussen an der Wurzel und um das Schildchen mit einem buchtigen rothen Saum umzogen, bis zuletzt auch dieser verschwindet und die Flügeldecke einfarbig schwarz ist. Nur auf dem umgeschlagenen Aussenrande bleibt manchmal noch ein Rest der ursprünglichen Färbung zurück.

Bei der Aufstellung der Hauptformen erscheint es am passendsten, ausschliesslich die Zeichnung der Deckschilde zum Grunde zu legen, weil man sonst die Anzahl der Varietäten in's Unendliche vermehren müsste, und ich unterscheide daher:

α. Deckschilde einfarbig ziegelroth. Zu den Stücken mit ungeflecktem Halsschilde gehört *Gyl.* var. a. *Duft.* var. α. ferner die Chr. viminalis *Fab.* Mus. (das einzige Stück ist oben einfarbig roth, nur Kopf und Schildchen schwarz; den thorax bimaculatus der Diagnose hat daher *Fabricius* nur von *Linné* entlehnt); zu den Stücken mit zweifleckigem Halsschilde *Gyl.* var. c. *Duftschm.* var. β. γ., ferner Chr. viminalis *Lin.* F. Suec. 164. n. 524. Syst. nat. II. 590. n. 31. *Fab.* Ent. Syst. I. 319. n. 59. Syst. Eleuth. I. 436. n. 83. *Oliv.* Ent. V. 572. n. 108. tab. 9. fig. 130. (das Halsschild falsch gezeichnet). Coccinella signata *Scop.* Carn. 74. n. 233. zu den Stücken mit nierenförmigem Hinterfleck des Halsschildes *Gyl.* var. e. *Duftschm.* var. δ.; mit ganz schwarzem Halsschilde *Gyl.* var. k.

β. Deckschilde ziegelroth mit getrennten schwarzen Flecken, von einem einzigen schwarzen Fleck auf der Schulterbeule anfangend bis zu fünf Flecken, wie bei der Normalform der Chr. rufipes. Hierher gehört, wenn das Halsschild ungefleckt ist, *Gyl.* var. b. (vergl. IV. App. 650. n. 30. Obs.); zu den Stücken mit zwei Hinterflecken auf dem Halsschilde *Gyl.* var. d., *Duftschm.* var. ε.; zu den Stücken mit nierenförmigem Hinterfleck *Gyl.* var. f., alle diese Formen mit nur vorn gefleckten Deckschilden: ferner zu den Individuen mit nierenförmigem Hinterfleck des Hals-

schildes und 5 getrennten Flecken auf den Flügeldekken *Gyl.* var. g. *Duft.* var. ζ. Chr. 10punctata *Lin.* F. Suec. 164. n. 525. Syst. nat. II. 590. n. 32. *Fab.* Ent. Syst. I. 320. n. 62! Syst. Eleuth. I. 436. n. 86! (das bezettelte Stück der *Fabric.* Sammlung). Coccinella 10punctata Scop. Carn. 76. n. 237. *Olivier* hat unter seiner Chr. 10punctata (Ent. V. 569. n. 105.) diese Form mit der gleichgezeichneten Chr. rufipes vermengt.

γ. Deckschilde ziegelroth, mit theilweise oder ganz zusammenfliessenden Flecken, das Halsschild gewöhnlich mit nierenförmigem Hinterfleck. *Gyl.* var. h. *Duft.* var. η. Chr. Baaderi *Pz.* F. *Germ.* 24. tab. 14. und 59. tab. 2. Zwei Stücke dieser Form stecken in der *Fabric.* Sammlung neben dem bezettelten Exemplare der Chr. 10punctata.

δ. Deckschilde schwarz, Aussenrand, Wurzel und Einfassung des Schildchens schmal buchtig roth gesäumt, der Hinterfleck des Halsschildes vorn und an den Hinterecken den Rand berührend. *Gyl.* var. i. *Duft.* var. ϑ.

ε. Deckschilde und Halsschild schwarz, die Vorderecken des letzteren und der umgeschlagene Rand der ersteren manchmal noch bräunlich. *Gyl.* var. l. *Duftschm.* var. ι. Galleruca calcarata *Fab.* Ent. Syst. II. 19. n. 27. Chr. calcarata *Fab.* Syst. Eleuth. I. 431. n. 48. (nach *Erichson's* Mittheilung, welcher im Kopenhagener Museum die aus der Sammlung der Frau v. *Löwenskiold* stammenden *Fabr.* Arten verglichen hat; in der *Fabr.* Sammlung selbst fehlt der Käfer nach Gr. *Rantzau.*) vergl. *Zenker* in *Germar's* Mag. I. b. 153. Von *Linné* wird dieser Form im Syst. nat. bei Chr. viminalis gedacht. Zu ihr gehört ausserdem noch Coccinella haemorrhoidalis *Scop.* Carn. 72. n. 225. *Oliv.* Ent. V. 570. n. 106. tab. 2. fig. 26. *Fab.* Ent. Syst. I. 329. n. 107! (mit Ausschluss des Zusatzes). Syst. Eleuth. I. 441. n. 131. *Fabricius* hat für seine Chr. haemorrhoidalis die Angabe der Futterpflanze und die Diagnose wörtlich von *Linné* entlehnt, aber die hinzugefügten Worte: „Elytra punctato striata" und die (drei) Exemplare seiner Sammlung weisen seinen Käfer hierher. Der wunderliche Zusatz jedoch „Variat viridis et coerulea, ano tamen semper rubro" —, der sich nur auf Chr. aenea beziehen

kann, zeigt, dass ihm noch eine dunkle Erinnerung an die echte *Linné*'sche Chr. haemorrhoidalis vorschwebte, mit deren Schwinden auch jener Zusatz in dem Syst. Eleuth. wegblieb.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa auf Weiden gemein.

151. Chr. flavicornis m. Fast verkehrt eiförmig, sehr breit und flach gewölbt, schwarz, die Fühler, Schienen, Deckschilde und der Hintersaum des letzten Bauchringes ziegelroth oder braun; die Deckschilde dicht und deutlich punktirt, mit gröberen Punktstreifen. L. $2\frac{1}{6}-2\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$.

Eine vollständige Mittelart zwischen der vorhergehenden und folgenden, jener ähnlich durch die glänzenden, dabei doch dicht und deutlich punktirten Deckschilde, dieser durch die überall deutlichen Längsstreifen der letzteren und die rothen Schienen: von beiden unterschieden durch die geringere Grösse, den breiten, sehr flach gewölbten, fast viereckigen Körper, und die immer ungefleckten Deckschilde. Der Kopf schwarz, zerstreut aber deutlich punktirt, das Kopfschild deutlich abgegränzt, und über demselben ein breiter, seichter Eindruck. Die Mundtheile pechbraun, das Endglied der Vordertaster schwach erweitert, die Fühler kurz, mit derber, kaum gesägter Keule, die Farbe hellgelb, und nur bei den dunkleren Stücken an der Spitze bräunlich angeflogen. Das Halsschild kurz, fast viereckig, die Seiten wenig gekrümmt, während dieselben bei der vorhergehenden sich in einem weitgeschwungenen Bogen gegen einander neigen; die Vorderecken ganz kurz aber breit abgerundet. Das Mittelfeld fein und zerstreut, die Seiten grob und dicht punktirt. Die Farbe schwarz, die Vorderecken zuweilen bräunlich durchscheinend. Das Schildchen halb elliptisch, glänzend schwarz. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, bei gleich langen Stücken merklich breiter als bei der folgenden, hinterwärts deutlich erweitert und an der breitesten Stelle etwas buckelig, vor den Nahtecken seicht ausgeschweift, die Schulterbeule eckig hervortretend. Die feine Punktirung ziemlich dicht und deutlich, wie bei Chr. viminalis, mit glänzenden Zwischenräumen, die Punktstreifen vorn zwar tiefer, aber doch bis zur Spitze bemerkbar; die zunächst an der Schulterbeule entspringenden Zwischenräume

daselbst so schmal, dass sie sich kielartig erheben, und nur mit einer einzelnen ziemlich regelmässigen Reihe feiner Punkte besetzt sind. Die Farbe hell ziegelroth, bei dunkleren Stücken in's Pechbraune, selbst Schwärzliche übergehend, aber niemals gefleckt, vielmehr verbreitet sich alsdann die dunkle Färbung gleichmässig über die ganzen Deckschilde, sodass nur die Schulterbeule mit Wurzel und Aussenrand einen etwas lichteren Schein bewahren. Die Unterseite grob punktirt, bis auf den röthlichen schlecht begränzten Saum des letzten Bauchringes glänzend schwarz; die Beine fein punktirt, mit glänzend schwarzen Schenkeln. Die Wurzeln der Schienen, bei dunkleren Stükken auch deren Innenseite schwarz, die Kniegelenke braun, die untern Schienenhälften, besonders an der Aussenseite, fahl ziegelroth. Bei den dunkleren Stücken wird dieser gelbrothe Theil der Schienen zwar durch Ausdehnung der schwarzen Färbung beschränkt, ohne aber ganz zu verschwinden; vielmehr bleibt wenigstens die untere Hälfte der Aussenseite sammt den Spornen und Fussgliedern immer fahl gelb.

In der Schweiz (*Cornelius*!), Tyrol (*Rosenhauer*!), Gallizien (*Riehl!*), und wahrscheinlich auch in dem dazwischen liegenden Oesterreich, aber mit den verwandten Arten vermengt. Scheint ein Käfer des höheren Gebirgslandes.

152. Chr. triandrae m. Länglich elliptisch, höher gewölbt, schwarz; Fühlerwurzel, Schienen und Hintersaum des letzten Bauchringes, oft auch die stumpfen Vorderecken des Halsschildes ziegelroth; Deckschilde ziegelroth, oft schwarzgefleckt oder schwarz, sehr fein punktirt, mit gröberen Punktstreifen. L $2\frac{2}{3}-3'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{5}{6}'''$.

Chr. affinis Zett. Ins. lapp. 229. n. 18. *Gebl.* in *Ledeb.* Reise II. 2. 211. n. 2! (*Gonioctena*) *affinis* id. Käfer Südw.-Sibir. 358. n. 1! (Ueber die Synonymie vergl. die folgende Art).

In Deutschland gilt dieser Käfer gewöhnlich für Chr. affinis *Schönh.*, und wird mit dieser selbst von Schwedischen Schriftstellern verwechselt, ist jedoch von ihr durch sehr deutliche Merkmale verschieden. Er gleicht an Grösse und Bau einer kleinen Chr. rufipes, ist aber gewöhnlich etwas schlanker und schmaler, mehr zusammengedrückt, und zeigt ausserdem eine ganz andere Farbenvertheilung. Der Kopf ist schwarz, ziemlich

grob — und in dem Eindrucke über dem Kopfschilde längsrunzlig punktirt, das Kopfschild selbst oben deutlich begränzt, Mundtheile rothbraun oder pechbraun, das Endglied der Taster deutlich verbreitert. Die Fühler schlank, mit wenig verdickter Keule, das Endglied schräg zugespitzt, fast so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, die unteren Glieder gelbroth, die Keule schwarz. Das Halsschild halb so lang als breit, hinten bogig erweitert und beiderseits ausgeschweift, vorn mässig ausgeschnitten, die Seitenränder nach vorn bogig zusammengeneigt, die Vorderecken kurz und stumpf abgerundet. Das flach gewölbte Mittelfeld wenig, die Seiten und der anstossende Theil des Hinterrandes grob runzlig punktirt. Die Farbe selten ganz schwarz, meisst fahl gelbroth oder ziegelroth, mit einem breiten, auf dem Hinterrande ruhenden, seitwärts bis an die Hinterecken und vorn bis zur Mitte reichenden schwarzen Kreissegmente, welches bei andern Stücken mit grader Seitenbegränzung bis zum Vorderrande überfliesst und nur die Vorderecken breit roth lässt. Schildchen und Deckschilde gefärbt und gezeichnet wie bei Chr. viminalis, nur die Grundfarbe der Deckschilde mehr in's Fahl- oder Greisröthliche fallend; die letzteren ändern demnach ab:

α. einfarbig ziegelroth;

β. ziegelroth mit schwarzen Flecken, deren bei völliger Ausfärbung je 5 auf jeder Flügeldecke in gewöhnlicher Stellung vorhanden sind, eben so oft aber auch die zwei oder drei letzten fehlen; *Zett.* var. a. — e. k.

γ. ziegelroth mit mehr oder minder zusammenfliessenden schwarzen Flecken. *Gebler.* var. e. und f.;

δ. ganz schwarz. *Gebl.* var. g. *Zett.* var. f.–i. l.

ohne dass jedoch die Zeichnung des Halsschildes damit irgend zusammenhinge. Die Punktstreifen der Deckschilde sind regelmässig und überall deutlich, die Zwischenräume äusserst fein und ziemlich zerstreut punktirt, dabei sehr fein gerunzelt und dadurch viel weniger glänzend als bei der vorhergehenden Art. Unterseite und Beine wie bei jener, doch bleibt bei den ganz schwarz gefärbten Stücken gewöhnlich nur an den Vorderschienen ein Ueberrest der ursprünglichen, fahlröthlichen Färbung zurück.

Bei der häufigen Verwechselung dieser Art mit der folgenden bleiben die Fundorte noch genauer zu bestimmen; und ich nenne daher nur solche, von denen ich den Käfer von mir habe. Hiernach findet er sich häufig im nordwestlichen Deutschland, so namentlich bei Bonn (*Cornelius*!) Dortmund!, Siegen!, Ems!, Cassel (*Riehl!*); ausserdem in Oesterreich (*Ullrich*! bei *Kunze*) und Gallizien (*Riehl!*): ausser Deutschland aber auch in Lappland (*Zetterstedt*! bei *Kunze*) und Sibirien (*Gebler*! bei *Germar*). Bei Dortmund habe ich sie häufig auf Salix triandra gefunden, bei Ems, auf S. viminalis und purpurea.

153. Chr. affinis *Schh.* Länglich elliptisch, flach gewölbt, schwarz; Fühlerwurzel, Schienen und Hintersaum des letzten Bauchringes, zuweilen auch die spitzen Vorderecken des nach vorn verschmälerten Halsschildes ziegelroth; Deckschilde ziegelroth mit schwarzen Flecken oder schwarz, punktstreifig mit narbigen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-2'''$.

Chr. affinis Schönh. Syn. II. 257. n. 99. *Gyl.* Ins. suec. III. 485. n. 28. IV. App. 649.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Wie es scheint, ein eigentlicher Alpenkäfer, von dem mir ausser Lappländischen Stücken bis jetzt nur solche aus den höhern deutschen und italienischen Alpen zu Gesicht gekommen sind. In den Sammlungen ist er manchmal mit dem vorigen vermengt, aber doch nicht schwer von demselben zu unterscheiden; mit Chr. pallida, mit der ihn *Gyllenhal* vergleicht, finde ich keine Aehnlichkeit. Die Grösse ist im Allgemeinen wie bei der vorigen, die kleinsten Stücke jedoch noch merklich kleiner, der Körper flacher, nach vorn etwas verschmälert, und diese Verschmälerung setzt sich auch von den Deckschilden auf das Halsschild in der Art fort, dass dessen Seitenränder sich zuerst gradlinig nach vorn etwas zusammen neigen, in der Mitte aber sich mit einem stumpfen Winkel schräg nach innen biegen, und dann wieder gradlinig bis zu den spitz hervorragenden Vorderecken fortlaufen. Die Punktstreifen der Deckschilde fein, an den Seiten hinter der Schulterbeule unordentlich und etwas in einander gewirrt, die Zwischenräume narbig, daher kaum glänzend, und auf ihnen nur hier und da ein feiner eingestochener Punkt. Die Färbung des Halsschildes wie bei der vorigen, nur bilden hier die Stücke

mit rothen Vorderecken die Ausnahme; auch die Deckschilde gefärbt und gezeichnet wie bei jener. Einfarbig rothe Stücke habe ich jedoch nicht gesehen, auch erwähnt *Gyllenhal* deren nicht. Als Formen kenne ich

α. Deckschilde ziegelroth, mit je fünf schwarzen Flecken, von denen zuweilen der Hinterfleck fehlt, das Halsschild aber schwarz mit rothen Vorderecken oder einfarbig ist. Hierher gehören *Gyl.* var. a. — d., deren weitere Unterscheidung mir zwecklos erscheint.

β. Die Flecken der Deckschilde mehr oder weniger zusammenhängend (der Chr. viminalis *γ.* entsprechend). *Gyl.* var. e.

γ. Die Deckschilde durch Zusammenfliessen aller Flecke schwarz mit breit ziegelrother Spitze, wobei Schultern und Seitenrand gewöhnlich braunroth bleiben, auch die Seiten oder doch die Vorderecken des Halsschildes solche Färbung zeigen.

δ. ganz schwarz, nur die Fühlerwurzel lichter, wobei jedoch auch hier (und selbst nach Lappländischen Exemplaren) an der Naht und dem Seitenrande der Deckschilde ein verwaschener bräunlicher Saum übrig bleibt. *Gyl.* var. g.

Die Farbe der Schienen richtet sich gewöhnlich nach der geringeren oder grösseren Ausdehnung der schwarzen Färbung auf den Deckschilden. Nach *Gyllenhal* (var. a. b.) sollen zwar die Formen mit schwarzem Halsschilde auch schwarze Schienen haben, wenn gleich die Grundfarbe der Deckschilde roth ist: ich finde jedoch an den Lappländischen Stücken solcher Beschaffenheit stets noch einen bräunlichen Schimmer an den Schienenspitzen zurückgeblieben.

Bei zwei mir vorliegenden monströsen Stücken (einem der var. *γ.* aus den Piemonteser Alpen in *v. Kiesenwetter's*, und einem der var. *δ.* aus Lappland in *Kunze's* Sammlung) ist die linke Vorderecke des Halsschildes abgerundet; aber auch diese sind von der vorhergehenden Art sogleich durch die abweichende Sculptur der Deckschilde, welchen der Glanz und die zwar feine aber deutliche Punktirung der Zwischenräume fehlen, zu unterscheiden.

In Lappland *(Schönherr!* bei *Germar* und *Kunze*; *Gyllenhal)*, und nach *Gyllenhal* auch in andern Theilen von Nord-

schweden und Finnland; in den Piemonteser Alpen *(Chevrier!* bei *v. Kiesenwetter* als Chr. alpina *Peirol.)*, den Salzburger Alpen (bei Heiligenblut, *v. Kiesenwetter!)* und Tyrol *(von Rosenhauer!* bis zu 8000′ unter Steinen gesammelt); wahrscheinlich auch noch an anderen Orten.

Die Synonymie der beiden vorhergehenden, unter dem Namen Chr. affinis begriffenen Arten ist mit Sicherheit nur da auseinander zu wirren, wo Originale vorliegen, oder die Beschreibungen die wirklich treffenden Merkmale hervorheben. Chr. affinis *Zett.* (nach drei Exemplaren von *Zetterstedt* bei *Kunze)* und *Gebl.* (nach Stücken von *Gebler* bei *Germar* und *Dohrn)* gehören demnach zu Nr. 152., Chr. affinis *Schh.* dagegen (nach Stücken von *Schönherr* bei *Germar* und *Kunze)* und *Gyl.* (nach der Beschreibung, in welcher die anguli thoracis prominuli, acuti, und die interstitia laevia keinen Zweifel übrig lassen) zu der zuletzt beschriebenen Art. Chr. Linnaeana *Schrk.* En. 69. n. 125. nach *Schrank* bei Linz, also nicht im eigentlichen Gebirge, vorkommend, mit einfarbig rothen Deckschilden, wird wegen der tibiae rubrae und weil der Autor vor einer Verwechselung mit Chr. viminalis warnt, wohl als triandrae *α.* zu bezeichnen sein, und dessen Chr. 10punctata (En. 75. n. 138.) wegen des thorax niger, margine utroque late rubro, die var. *β.* derselben Art bezeichnen; in der F. boic. 525. n. 617. werden beide richtig mit einander verbunden, irrig aber für die verschiedenen Geschlechter (und zwar die gefleckten Exemplare für die ♂) erklärt. Chr. dispar *Oliv.*, die *Sturm* mit Chr. affinis verbindet, ist ein Gemenge von wenigstens zwei Arten. Die Abbildung tab. g. fig. 131. a. (im Text steht unrichtig 130. a.) gehört nach der Zeichnung offenbar zu n. 152. var. *β.*, die Vorderecken der ziemlich rohen Figur sind stumpf, dabei bezieht sich *Olivier* auf Deutschland, wo, wenigstens im westlichen, jene Art weit verbreitet und häufig ist, und endlich kann nur n. 152, nicht n. 153. nach ihrem ganzen Habitus mit Formen der Chr. viminalis vermischt werden. Die Abbildung tab. 9. fig. 131. b. stellt aber eben so gewiss die als Chr. Baaderi ♂ gehende Form der Chr. viminalis (n. 150. var. *γ.*) dar, und die ganz schwarze fig. 131. c. möchte ich, da sie durch den gleichbreiten Körper weit besser mit fig. a. als fig. b. übereinkommt, wieder auf n. 152. (var. *δ.*) beziehen, deren

schwarze Varietät im Rheinlande in manchen Jahren ungemein häufig ist. Bei der Beschreibung der Beine herrscht in dem lateinischen und französischen Texte ein seltsamer Widerspruch. Jener nennt die Pedes nigri aut testacei (beides gewiss auf die Fig. b. und a., und zwar ersteres auf Chr. viminalis, letzteres als ungenauer Ausdruck auf Chr. triandrae zu deuten); dieser dagegen sagt: Les pattes entièrement testacées, ou seulement les jambes et les tarses testacées, letzteres genaue Beschreibung der Beine von Chr. triandrae, ersteres sinnlos, wenn nicht testacées für noires verschrieben ist. — Auch *Duftschmid* hat unter seiner Chr. tibialis (F. austr. III. 202. n. 64. Mehrerlei unter einander geworfen. Die von ihm als characteristisch angegebene Färbung der Schienen, verbunden mit der Grösse (welche = viminalis sein soll) weiset auf eine der drei vorhergehenden Arten, während der Versuch, den Käfer mit Chr. rufipes und viminalis zusammen zu ziehen, die echte Chr. affinis ausschliesst. Die von *Duftschmid* unterschiedenen Formen mit gröber und feiner punktirten Zwischenräumen beziehe ich daher auf Chr. flavicornis und triandrae, nämlich alle Formen mit gefleckten oder ungefleckten Deckschilden und fein punktirten Zwischenräumen auf letztere Art (— *D.* rechnet hierher auch die traditionelle Chr. decostigma *Andersch*, welche nach *Kunze's* Sammlung nicht von Chr. triandrae β. verschieden ist —), die Form mit ungefleckten Deckschilden und gröberer Punktirung der Zwischenräume auf Chr. flavicornis; endlich die Stücke mit gröberer Punktirung und schwarzen Schienen (*Duftschm.* var. ν.) auf kleine Exemplare der Chr. viminalis (Chr. calcarata *Fab.*) Wodurch sich letztere Varietät von seiner Chr. viminalis var. ε. unterscheide, giebt *Duftschmid* gar nicht an; eben so bedarf es kaum der Bemerkung, dass seine blassen Stücke var. ϑ. nur unreif sind, und dass er auf unerklärliche Weise die ungefleckten Exemplare var. ε. für Chr. lurida *Lin. Fab.* ansieht. *Redtenbacher* F. austr. 558. zieht dagegen die von mir als Chr. viminalis und triandrae beschriebenen Arten unter seiner Chr. viminalis zusammen; die echte Chr. affinis *Schh.* scheint ihm unbekannt geblieben zu sein, da die schwedischen ihm von *Boheman* überschickten Stücke wohl sicher zu Chr. triandrae gehören.

154. Chr. nivosa *Heer*. Länglich elliptisch, sehr flach gewölbt, schwarz; Fühlerwurzel, Schienen und Hintersaum des letzten Bauchringes ziegelroth; Halsschild und Deckschilde ziegelroth, oft schwarzgefleckt oder schwarz, jenes fast gleichbreit mit etwas zugespitzten Vorderecken, diese derb punktstreifig mit narbigen, fein punktirten Zwischenräumen. L. $2-2\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$.

Ob dieser Käfer wirklich eine selbstständige Art, oder nur eine durch den Einfluss des Klima's und der Gegend hervorgebrachte, den höhern Alpen eigenthümliche Form der vorhergehenden ist, wage ich, da ich sie niemals lebend beobachten konnte, nicht mit Sicherheit zu entscheiden, bin aber doch geneigt Ersteres anzunehmen, und behalte ihn daher als eigene Art bei, da er bereits unterschieden und benannt ist, mir auch keine deutlichen Uebergänge vorliegen. Er ist noch bedeutend kleiner als die kleinsten Stücke des vorhergehenden, dabei auch im Habitus abweichend, nämlich viel mehr gleichbreit, nach vorn kaum merklich verschmälert, oben ganz flach gewölbt, in der Sculptur von Chr. affinis sehr verschieden. Der Kopf fast flach, so dass von dem gewöhnlichen Eindrucke über dem Kopfschilde kaum etwas bemerkbar wird, das Halsschild an den Seiten nur in schwachem Bogen erweitert, hinten und vorn eingezogen, so dass die vordere Breite nur wenig von der hinteren übertroffen wird; die Gestalt der Vorderecken hält das Mittel zwischen den beiden vorhergehenden, so dass sie stumpfer sind als bei Chr. affinis und spitzer als bei Chr. triandrae. Die Farbe ziegelroth, mit einem grossen nierenförmigen oder zweilappigen Fleck auf der Mitte des Hinterrandes, der sich manchmal bis zum Vorderrande verlängert und zuletzt das ganze Halsschild einnimmt, ohne dass diese Färbung mit der der Deckschilde zusammenhinge. Letztere sehr flach, hinterwärts kaum merklich erhöht und erweitert, derb und regelmässig punktstreifig, die Zwischenräume narbig und dabei bis vorn hin fein punktirt, so dass diese Punktirung deutlich gegen die vereinzelten groben Punkte absticht, welche hier und da durch Störung der Punktstreifen aus letzteren heraustreten. Die Zeichnung ändert in ähnlicher Weise ab, wie bei den vorhergehenden, nämlich:

α. Deckschilde einfarbig ziegelroth, dabei das Halsschild roth, mit schwarzem Hinterfleck;

β. ziegelroth mit fünf schwarzen Flecken, gestellt wie bei den vorhergehenden Arten, die beiden hintern jedoch nicht selten einzeln oder zusammen fehlend, oder zu blossen Schatten verwischt, das Halsschild wie bei α.

γ. Die Flecken zum Theil oder ganz zusammenhängend, Halsschild schwarz;

δ. Deckschilde schwarz, meist mit bräunlichem Saume, das Halsschild mit schwarzem, vorn anstossenden Hinterfleck oder ganz schwarz.

Unterseite und Beine wie bei den vorhergehenden Arten, nur finde ich auch bei den mir vorliegenden Stücken der var. δ. die Schienen fahlroth, nicht geschwärzt.

In Kärnthen *(Riehl!)* und auf den Berner Alpen *(Guthnick!)*. Andere Schweizer-Exemplare ohne bestimmte Angabe des Fundorts erhielt ich von Prof. *Kunze* als Chr. nivalis *Kunze* und alpina *Lasserre* zur Ansicht.

B. Körper buckelig eiförmig; Zwischenräume flach oder wenig gewölbt, dicht punktirt; alle Schienen, doch die vordern wenig merkbar, gespornt.

155. Chr. 6punctata *Pz.* Eiförmig, hochgewölbt, schwarz; Fühlerwurzeln, Schienen und Füsse, Halsschild und Deckschilde roth, jenes mit zwei, diese mit sieben schwarzen Punkten, dabei punktstreifig mit narbigen Zwischenräumen. L. $2\frac{2}{3}$—$2\frac{5}{6}$‴; Br. $1\frac{3}{4}$—$1\frac{5}{6}$‴.

Chr. 6*punctata Pz.* F. *Germ.* 26. tab. II. *Oliv.* Ent. V. 571. n. 107. tab. 9. fig. 129. *Duftschm.* F. austr. III. 204. n. 65. *Stephens* Ill. IV. 339. n. 5. — *Spartophila* 6*punctata Küst.* K. Europ. 13. n. 91. — *Gonioctena* 6*punctata Redt.* F. austr. 557.

Die beiden nächstfolgenden Arten, mit denen man noch als dritte die Chr. caraganae *Gebl.* ap. *Germ.* Ins. Sp. 592. n. 828. *Gebl.* Käf. Südwest-Sibir. 359. n. 1! und deren schwarze Varietät Chr. Menetriesii *Gebl.* ib. 360. n. 2! verbinden muss, unterscheiden sich von den vorhergehenden sehr auffällig durch den ganz veränderten Habitus, der sich besonders durch den kurzen und gedrungenen, hoch buckelig eiförmigen Körper, und das an den Seiten stark heruntergezogene, sich dem Walzlichen nähernde Halsschild ausspricht. Von den hierher gehörenden

Arten ist die vorliegende die grösste, und zugleich durch die Beständigkeit ihrer Zeichnung von allen andern der ganzen Gruppe abweichend. Der Kopf flach gewölbt, dicht punktirt, mit deutlicher, über dem Kopfschilde, oft auch noch auf der Stirn mit einem Eindrucke endender Stirnrinne. Die Mundtheile bräunlich, die Oberlippe fahlbraun, die vorn wenig verbreiterten Taster gelbroth. Die Fühler sehr schlank, das Wurzelglied dünn, so lang wie das zweite verkehrt kegelförmige und das um die Hälfte längere dritte zusammengenommen, die folgenden nur dem zweiten gleich, die Keule dünn, wenig zusammengedrückt, das Endglied wieder lang und etwas nach Innen gebogen. Die unteren bis zur Mitte gelb, die oberen schwärzlich. Das Halsschild hinten fast dreimal so breit als lang, hinten jederseits geschweift, vor dem Schildchen grade abgeschnitten, mit gleichfalls grade abgeschnittenem, halbkreisförmig gebogenen Vorderrande; die Seitenränder grade, und nur nach vorn zu etwas zusammengebogen, die Vorderecken rechtwinklig, die hintern kurz zugespitzt. Die Oberfläche dicht und fein, nur vor den Hinterecken etwas gröber punktirt. Die Farbe gelbroth, hinter der Mitte zwei frei neben einander stehende, etwas unregelmässige, eckige schwarze Punkte. Das Schildchen halbkreisförmig, spiegelglatt, schwarz mit bräunlichen Rändern. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und dessen Wölbung fortsetzend, hoch walzenförmig und hinterwärts buckelig gewölbt, daselbst etwas erweitert, seitlich stark zusammengedrückt, hinten steil abfallend, daselbst die Naht jederseits mit einer eingeschnittenen Linie. Die Punktstreifen ziemlich fein, sehr regelmässig, die Zwischenräume narbig, dicht und fein punktirt, vor der Spitze runzlig und dadurch die Streifen verdunkelnd. Die Farbe hellgelbroth, mit sieben schwarzen Flecken, deren einer, klein und länglich, auf der Schulterbeule, von diesem nach innen, etwas hinterwärts gerückt, ein schief nach hinten gerichteter Schrägfleck; etwas vor der Mitte, hinter dem Zwischenraume der beiden ersten, ein unförmlich eckiger Fleck, gewöhnlich der grösste von allen, endlich noch etwas weiter rückwärts, auf der höchsten Stelle der Wölbung ein kleiner viereckiger, zuweilen unscheinbarer Nahtfleck. Die Unterseite schwarz, oft mit röthlichem Saum der Bauchringe, überall grob und dicht punktirt; die Schenkel schwarz oder schwarzbraun, Schienen und Fussglieder

fahlroth, die Innenseite jener manchmal gebräunt. Die Schenkel grob und ziemlich dicht punktirt, der Sporn der Vorderschienen wenig bemerklich, an den Mittel- und Hinterschienen desto stärker hervortretend. Die ♂ von den ♀ nur durch das etwas breitere Endglied der Taster verschieden.

In Oesterreich, namentlich bei Wien *(Riehl!, v. Kiesenwetter!)*, Ungarn *(Rosenhauer!)* und Oberschlesien *(Zebe!)*; nach *Olivier* auch in Frankreich (auf Weiden), und nach *Stephens* in England, wiewohl selten.

Von Chr. 6punctata befinden sich in der *Fabric.* Sammlung zwei Exemplare, das erste durch den Zettel gesteckte gehört zu der eben beschriebenen Art, das zweite ist eine Form von Chr. rufipes Degeer, und zwar ein Exemplar mit fehlenden Hinterflekken. Auf letzteres bezieht sich unbezweifelt die Beschreibung in der Ent. Syst. (I. 320. n. 63. „Caput nigrum ore rufo. Elytrorum puncta 2, 1. Corpus nigrum ano rufo."); in dem Syst. Eleuth. I. 436. n. 87. wird unter Bezugnahme auf die E. S. nur die dortige Diagnose wiederholt, und das Citat der Chr. rufipes aus Payk. richtig hinzugefügt. Letztere muss daher als die wahre Chr. 6punctata *Fab.* gelten, und die Bezettelung des später hinzugekommenen *Panzer*'schen Käfers auf einem Versehen beruhen. Das Richtige vermuthete schon *Zenker* in *Germ.* Mag. 1b. 153.

156. Chr. litura *Fab.* Eiförmig, hochgewölbt, Oberseite und Beine röthlich gelb, ein zweilappiger Stirnfleck, eine Längsbinde auf den Flügeldecken und die Unterseite schwarz; Deckschilde grob punktstreifig mit glänzenden, fein punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$.

Chr. litura Gyl. Ins. succ. III. 481. n. 26. *Duftschm.* F. austr. III. 207. n. 67. *Steph.* Ill. IV. 340. n. 6. *(Gonioctena) Redtenb.* F. austr. 557.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Kopf flach, ohne Eindruck über dem Kopfschilde, das Endglied der Vordertaster bei den ♂ sehr stark, bei den grösseren ♀ weniger erweitert. Die Fühler kurz und dünn, das zweite Glied kurz verkehrt kegelförmig, das dritte fast doppelt länger, das fünfte und sechste dem zweiten gleich, die Keule zusammengedrückt, auf der Innenseite bei den ♂ schwach gesägt. Das Halsschild gebaut wie bei Chr. 6punctata, nur die Vorderecken mehr nach vorn und

unten gezogen, breit abgerundet, und die grobe Punktirung längs dem ganzen Seitenrande verbreitet. Die Punktstreifen der Deckschilde grob und tief, die Zwischenräume etwas gewölbt, glänzend, vorn mit vereinzelten, und hinten, wo sie sich erweitern, mit ziemlich dicht gedrängten feinen Punkten bestreut. Die Farbe der Oberseite gelb, bei unreifen Stücken in's Grünlichgreise, bei ausgefärbten stark in's Röthliche fallend, allmählich in's Greisgelbe verschiessend; die Zeichnung sehr veränderlich, und nur ein zweilappiger, grösstentheils unter dem Halsschilde verborgener Stirnfleck stets schwärzlich; das Schildchen bei helleren Stücken röthlich braun, bei dunkleren schwarz. Ausserdem ändert der Käfer ab:

α. einfarbig hellgelb. *Gyl.* var. c. *Duftschm.* var. β. Chr. flavicans *Fab.* Ent. Syst. I. 328. n. 104. Syst. Eleuth. I. 429. n. 33! Paropsis flavicans *Oliv.* Ent. V. 604. n. 15. tab. I. fig. 15.

β. hellgelb oder röthlich gelb, die Naht verloschen schwarzbraun. *Gyl.* var. b.

γ. röthlich gelb, eine Nahtbinde und eine hinten abgekürzte Längsbinde jederseits schwarz. Chr. litura *Fab.* Ent. Syst. I. 328. n. 103! Syst. Eleuth. I. 429. n. 34! *Oliv.* Ent. V. 574. n. 111. tab. 9. fig. 132. *Gyl.* a. a. O. var. a. (*Fabricius* a. a. O. erwähnt jedoch auch die var. β. mit den Worten: Interdum linea elytrorum nigra deest.). Die meist schlecht begränzten Binden erweitern sich hinterwärts, wo die Seitenbinde dann oft noch einen licht bleibenden Längsfleck einschliesst; vorn greifen dieselben nicht selten auf das Halsschild über und bilden da zwei auf dem Hinterrande ruhende, verwaschene, schräg nach vorn und innen gerichtete Flecke, zwischen denen dann zuweilen noch eine schmale Mittellinie zum Vorschein kommt. Sehr selten greift die dunkele Färbung noch weiter um sich, die Deckschilde werden schwarz, und zuletzt entsteht eine Form;

δ. ganz schwarz, bei welcher nur an der Stirn und dem durchscheinenden Seitenrande der Deckschilde ein schwacher brauner Schimmer als Andeutung der ursprünglichen Färbung zurückgeblieben ist. Von dem verstorbenen Dr. Schmidt bei Stettin gefunden.

Unterseite schwarz, oft mit gelblichen Rändern der Bauchringe und schwarzen oder bräunlichen Schenkelspitzen; der Sporn an den Vorderschienen kurz und stumpf, an den Mittel- und Hinterschienen dagegen lang und spitz hervortretend. *Fabricius* Meinung, dass die röthlichen Stücke die ♀ seien, finde ich nicht bestätigt.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa; in Deutschland überall auf Spartium Scoparium häufig; nach *Gyllenhal* in Schweden seltener, und zwar auf Prunus padus lebend; im Gebiete der Mittelmeersfauna, wie es scheint, durch Chr. aegrota *F.* vertreten.

C. Körper walzlich; Zwischenräume glatt oder punktirt; Vorderschienen spornlos.

157. Chr. lineata *Géné.* Schlank walzenförmig, knochengelb, zwei Punkte auf dem Halsschilde und ein schmaler Saum der Flügeldecken schwarz; die Deckschilde grob punktstreifig, mit gewölbten, abwechselnd breitern, kaum punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}-2\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$.

Eine sehr eigenthümliche, soviel ich weiss, bis jetzt unbeschriebene Art. Der Vorderkopf flach, dicht punktirt, ohne Eindruck über dem nur undeutlich begränzten Kopfschilde, das Endglied der Taster erweitert. Fühler kurz und ziemlich dünn, das zweite Glied birnförmig, das dritte um die Hälfte länger, die Keule bräunlich überflogen. Das Halsschild etwas mehr wie doppelt breiter als lang, hinten jederseits der Mitte geschweift, vorn fast grade abgeschnitten, die Seitenränder fast grade, die Vorderecken breit abgerundet, tief herabgezogen, die Oberfläche glänzend, die Punktirung in der Mitte aus gröberen und feineren Punkten gemischt, an den Seiten dicht und grob gerunzelt; die Farbe, wie die des Kopfes bis auf die schwarzen Augen, knochengelb, mit zwei freistehenden länglichrunden Punkten, etwa auf der Mitte zwischen der Mittellinie und dem Seitenrande. Das Schildchen halb elliptisch, glatt. Die Deckschilde etwa viermal länger als das Halsschild, halbwalzlich, mit kurz und breit abgerundeter, vor den Nathwinkeln jederseits etwas ausgeschweifter Spitze, die Seiten gleichlaufend, die Schulterbeule stark heraustretend. Die Punktstreifen grob und tief, fast furchenartig, daher die Zwi-

schenräume gewölbt, rippenartig hervortretend, der zweite, vierte und sechste von der Naht ab merklich breiter als die andern, die Oberfläche glatt, und nur hier und da von vereinzelten feinen Punkten eine schwache Spur. Der Saum jeder Flügeldecke längs Wurzel, Naht und Seiten mit einer feinen, schwarzen Linie umzogen. Auch die Unterseite knochengelb, mit den dicken Schenkeln sehr grob und ziemlich dicht punktirt, die Hinterkante der Vorderschienen statt des Sporns unten nur mit einer kaum merklichen stumpfen Abrundung, Mittel- und Hinterschienen dagegen lang und spitz gespornt.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser dem breiteren Endgliede der Vordertaster und den fast doppelt stärkern Fühlern zuförderst durch eine tief halbkugelförmige, sich vorn in eine kurze Rinne verengende, und daselbst mit einem rundlichen knopfartigen Vorsprunge versehene Grube auf dem letzten, etwas verbreiterten Hinterleibsringe; ausserdem noch durch einen eigenthümlichen Bau der Hinterschienen, welche bei grader Innenseite auf der Aussenseite tief bogig ausgeschnitten sind, so dass nicht allein nahe unter dem Kniegelenk ein auswärts gerichteter zahnartiger Vorsprung stehen geblieben, sondern auch der Sporn verlängert und mit der Spitze wieder halbkreisförmig nach oben gekrümmt ist. Bei dem ♀ weicht der Bau beider Theile nicht von dem Gewöhnlichen ab.

Aus Sardinien (von *Spinola*! unter obigem Namen an *Germar* gesendet).

158. Chr. aegrota *Fab.* Länglich, flach walzenförmig, knochengelb mit schwarz gesäumten Flügeldecken, oben und unten auf mancherlei Weise schwarzfleckig, die Deckschilde mit unregelmässigen Doppelstreifen und fein punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-2'''$.

Chr. capreae Illig. Mag. I. 413. n. 18. (die übrigen Synonyme s. unten).

Die veränderlichste Art der ganzen Gattung, und überhaupt einer der veränderlichsten Käfer, von dem man wohl kaum zwei in allen Punkten vollständig übereinstimmende Stücke finden möchte, und der daher auch schon zur Aufstellung mancher unechter Arten Anlass gegeben hat. Der Kopf flach und ohne irgend einen Eindruck, das Kopfschild oben kaum abgegränzt, die Punktirung grob und ziemlich dicht, das Endglied der Taste

erweitert. Die Fühler schlank und dünn, das zweite Glied deutlich verkehrt kegelförmig, das dritte doppelt länger; auch die Keule nur dünn, flach gedrückt, die einzelnen Glieder auf der Innenseite gerundet, das Endglied etwas einwärts gebogen und daselbst seicht ausgerandet. Das Halsschild am Hinterrande dreimal breiter als lang, daselbst wenig geschweift, der Vorderrand in der Mitte weniger, seitwärts über den Augen stärker ausgeschnitten, die Seiten fast grade, mit ziemlich spitzen Hinterecken und stumpfen, kurz abgerundeten Vorderecken, das Mittelfeld zu beiden Seiten sattelartig herabgezogen, die Punktirung ziemlich fein und zerstreut, an den Seiten mit dazwischen liegenden gröbern Hohlpunkten untermengt. Das Schildchen breit dreieckig, mit geschwungenen Seiten. Die Deckschilde mässig gewölbt, gedrückt walzenförmig, gleichbreit und hinten kurz abgerundet, vor den Nahtecken seicht ausgerandet, mit stumpfer, wenig heraustretender Schulterbeule. Die Punktirung der ♂ grob und tief, mit glänzenden, kaum punktirten Zwischenräumen; bei den ♀ merklich feiner, mit deutlichen zu unordentlichen Doppelstreifen gereihten Punkten, und matt narbigen, dicht und fein punktirten Zwischenräumen; die Grundfarbe gelb, die Naht und ein feiner Saum längs Wurzel und Seitenrändern, wie bei der vorhergehenden, schwarz. Die Unterseite mit Schenkeln und Schienen grob und dicht punktirt, daher wenig glänzend, Hüften, Knie und Fussglieder immer röthlichgelb. Der Sporn der Mittel- und Hinterbeine lang, auf der untern Kante ausgerandet.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der geringeren Grösse durch glänzendere, gröber punktstreifige Deckschilde, etwas breitere Taster und Fühler, eine rundliche, muldenförmige Grube auf dem letzten Bauchringe, und ausserdem durch ein entschiedeneres Vorherrschen der schwarzen Färbung, namentlich auf der Unterseite, so dass ♂ mit gelber, und ♀ mit schwarzer Unterseite zu den selteneren Ausnahmen gehören.

Bei der ungemeinen Veränderlichkeit der einzelnen Theile lassen sich keine einzelnen Formen heraus heben, wenn man nicht deren eine Unzahl unterscheiden will: es ist vielmehr nöthig, jeden Theil für sich näher zu betrachten.

a) Der Kopf ist entweder ganz gelb; oder es erscheint am obern Rande ein bräunlicher Schatten, der sich allmählich zu einer scharf begränzten Querlinie verdichtet. Ein in der Mitte

der Stirn auftretender Schattenfleck fliesst mit jener Linie zusammen, dehnt sich unterwärts bis zum Kopfschilde, seitwärts bis zu den Augen aus, so dass jederseits nur ein Schrägfleck am innern Augenrande, eine Stelle um die Fühlerwurzel, und die Oberlippe gelb bleiben. Diese Stellen werden immer kleiner, zuletzt ist Alles schwarz, und nur von dem obern Fleck bleibt ein kleiner Rest zurück, welcher, wenn sich der Kopf tief unter das Halsschild schiebt, an den Vorderrand des letzteren anstösst. Stücke mit ganz schwarzem Kopfe habe ich nicht gesehen.

b) Das nur selten einfarbig gelbe Halsschild zeigt zuerst zwei rundliche schwarze Punkte neben einander, jeden zwischen der Mittelfirste und dem Seitenrande etwas hinter die Mitte gerückt; dieselben erweitern sich hinterwärts zu dreieckigen, den Hinterrand nicht erreichenden Flecken, deren Basis dem letzteren parallel ist. Zwischen beiden erscheinen zwei hinterwärts convergirende Schräglinien, die bald zu einem V zusammenstossen und mit der Spitze den Hinterrand erreichen. Alles fliesst dann zu einem auf dem Hinterrande ruhenden schwarzen Halbkreise zusammen, welcher vorn übergreifend, oder bei allmählicher Erweiterung den Vorderrand erreichend von der gelben Grundfarbe nur die schrägen Vorderecken übrig lässt, und zuletzt das ganze Halsschild einnimmt. Nur bei schlecht ausgefärbten Stücken bleiben auf dem Halsschilde einige verwaschene bräunliche Stellen zurück. Das Schildchen ist meist nur bei Stücken mit ganz gelbem Halsschilde gelb, sonst gewöhnlich schwarzbraun oder schwarz.

c) Auf den gelben Deckschilden tritt zuerst ein einzelner rundlicher schwarzer Punkt auf der Mitte der Länge, nahe am Seitenrande, auf. Zwischen diesem Punkte und der Naht, aber etwas mehr nach vorn gerückt, erscheint ein zweiter ähnlicher Punkt. Zeigt diese Form zwei schwarze Punkte auf dem gelben Halsschilde, so gehört hierher die Chr. 6notata *Fab.* Suppl. 86. n. 63. Syst. Eleuth. I. 437. n. 88.; findet sich auf dem Halsschilde der schwarze, auf dem Hinterrande ruhende Halbkreis, so ist es die Chr. Spartii *Oliv.* Ent. V. 569. n. 104. tab. 9. fig. 128. a. Zu jenen beiden Punkten auf jeder Flügeldecke kommt noch einer vor der Spitze, oder auf der Schulterbeule, oder an beiden Stellen zugleich; zu diesen eine Anzahl klei-

nerer, nicht regelmässig vertheilter Flecke, mit denen auch das Innere der Flügeldecken sich zu bestreuen anfängt, und solche Stücke mit zwei Punkten auf dem Halsschilde bilden die Chr. Spartii *Oliv.* a. a. O. fig. 128. b. Von dieser Form aus geht das Zusammenfliessen der Punkte nach zwei verschiedenen Richtungen vor sich; in der einen — soviel mir vorgekommen, nur ♂ — bilden sich allerlei regellos gestaltete, zum Theil nicht einmal auf beiden Flügeldecken übereinstimmende hieroglyphische Figuren, bis zuletzt in der Mitte ein grosser lappiger schwarzer Fleck entsteht, der auf der hintern freigebliebenen Hälfte des Aussenrandes von einem Paar vereinzelter Flecken begleitet wird; bei der andern, von der ich nur ♀ kenne, ordnen sich die Flecke in vier zum Theil unterbrochene oder abgerissene schwarze Längslinien auf jeder Flügeldecke; hierher gehört, wenn das Halsschild zwei schwarze Punkte zeigt, Chr. aegrota *Fab.* Suppl. 86. n. 64. Syst. Eleuth. I. 437. n. 89. und *Oliv.* Ent. V. 530. n. 42. tab. 6. fig. 90.

d) Unterseite und Beine sind bei den Stücken mit gelber Oberseite gleichfalls einfarbig gelb, und dasselbe ist der Fall bei manchen Individuen, bei denen auf dem Halsschilde die beiden Punkte, auf den Deckschilden schwarze Punkte oder Längslinien vorhanden sind. Bei andern Stücken solcher Zeichnung werden die Hintersäume der Bauchringe bräunlich; bald, zumal wenn am Kopfe das Schwarz um sich greift, schwärzt sich auch die Brust, die Seiten der Bauchringe und die Schenkel werden braun, dann schwärzlich; bei Stücken mit überwiegend schwarzem Kopfe und Halsschilde — und das sind vorzugsweise die ♂ — wird nach und nach die ganze Unterseite sammt den Schenkeln schwarz, bald dunkeln auch die Schienen nach, und es bleibt zuletzt in etwas hellerer Färbung Nichts übrig als Hüften, Knie, Fussglieder, selten auch eine verwaschene Querlinie vor dem Hinterrande jedes Bauchringes.

In Südfrankreich nach *Rosenhauer!* gemein; südwärts von den Pyrenäen am Montserrat in Catalonien *(v. Kiesenwetter!)*, bei Carthagena *(Handschuch!)*, in Portugal *(*Gr. *Hoffmannsegg*! im Mus. Berol.). Nach *Olivier* lebt sie auf Spartium.

159. Chr. 5punctata *Fab.* Länglich, flach gewölbt, knochengelb oder schwarzbunt oder schwarz, die Deckschilde

grob punktstreifig mit einzeln und fein punktirten Zwischenräumen, die Hinterschienen schwächer als die mittleren gespornt. L. $2\frac{1}{3}$ —$2\frac{5}{6}$ ‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ ‴.

Chr. 5*punctata Fab.* Ent. Syst. I. 327. n. 99! Syst. Eleuth. I. 443. n. 125! — *Chr. pallida Fab.* Ent. Syst. I. 321. n. 64! Syst. Eleuth. I. 437. n. 90! *Oliv.* Ent. V. 572. n. 109. — *Chr. dispar Duftschm.* F. austr. III. 204. n. 66. *(Gonioctena) Redtenb.* F. austr. 557.

Von einem ganz andern Bau als die vorhergehende, ziemlich schlank, dabei fast gleichbreit, flach gewölbt, hinten kaum erweitert und an beiden Enden sehr kurz abgerundet, desshalb von mehr eckigem Ansehen, und durch die groben Punktstreifen nur der folgenden einigermassen ähnlich. Der Kopf flach gewölbt, einzeln und grob punktirt, die Stirn manchmal seicht eingedrückt, das Kopfschild durch eine fein eingeschnittene flache Bogenlinie gesondert. Das Endglied der Vordertaster bei den ♂ vorn deutlich erweitert, bei den ♀ fast walzenförmig, etwas zusammengedrückt. Die Fühler kurz und dünn, das zweite Glied knotig, das dritte doppelt länger und nebst den folgenden verkehrt kegelförmig, das Endglied um die Hälfte länger als das vorhergehende, die Farbe gelblich mit rauchgrauer Spitze, auch bei den dunkelsten Stücken niemals ganz schwarz. Das Halsschild doppelt breiter als lang, mit abgerundetem, hinten etwas eingezogenen Seitenrande und stumpfen Vorderecken, hinten im Bogen erweitert und daselbst jederseits seicht ausgeschweift. Die Oberseite glänzend, grob und in der Mitte mehr zerstreut nach den Seiten dichter und noch gröber punktirt. Das Schildchen halb elliptisch, glatt oder mit einzelnen eingestochenen Punkten bezeichnet. Die Deckschilde etwa $2\frac{1}{2}$ mal länger als breit, vorn seicht ausgerandet, mit stumpfen Schulterbeulen und fast parallelen Seitenrändern, hinten kurz und breit zugerundet; die Punktstreifen grob und tief, hinterwärts feiner, und daselbst die mittleren etwas unordentlich in einander gewirrt. Die Zwischenräume vorn gewölbt, hinten mehr breit und flach, glatt und glänzend, mit vereinzelten, eine weitläuftige Längsreihe bildenden feinen Punkten bezeichnet. Die Nahtecken bei den ♂ in eine kurze Spitze ausgezogen, bei den ♀ rechtwinklig. Die Unterseite fein querrunzlig und ziemlich glänzend, dabei grob und ziemlich dicht punktirt, das letzte Segment des ♂ mit einem seichten Längseindruck, bei den ♀ einfach. Die Beine ziemlich

kurz, die Schenkel dick, der Sporn der Mittelschienen deutlich, unterseits ausgeschweift, an den Hinterschienen kurz dreieckig, unbedeutend.

Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der Beschaffenheit der Taster noch durch die Spitze an den Flügeldecken und den Eindruck auf dem letzten Bauchringe.

Die Farbe des Thieres ist sehr veränderlich, es lassen sich jedoch alle Abänderungen auf drei Hauptformen zurückbringen, nämlich:

α. einfarbig hellgelb oder röthlich gelb. Chr. pallida *Fab. Oliv.* a. a. O. dispar *Duftschm.* a. a. O.

β. gelb- und schwarzbunt. Zuerst kommen auf dem gelben Grunde einzelne unscheinbare schwärzliche Punkte oder Schatten zum Vorschein, namentlich einer auf der Schulterbeule, einer hart an der Naht jederseits oben auf dem Rücken und zwei neben einander auf dem Halsschilde. Allmählich vergrössern sich dieselben zu unregelmässigen, verwaschen begränzten Wischen, wobei auch das Schildchen schwarz wird; ihre Anzahl vermehrt sich durch hinter der Mitte und andere vorn nahe am Schildchen erscheinende Flecke, die sich noch weiter ausdehnen, und zuletzt, wie die beiden auf dem Halschilde, zusammenfliessen. Chr. pallida *Fab.* a. a. O. var., Chr. 5punctata *Fab.* a. a. O. und dispar *Duftschm.* var. β.—μ. Spuren der gelben Färbung bleiben noch hier und da auf den Deckschilden, besonders an Wurzel und Seitenrand, auch an den Seiten oder doch den Vorderecken des Halsschildes zurück; allmählich schwärzt sich auch die Unterseite, so dass nur Kopf und Beine, seltener zugleich das Halsschild gelb bleiben. (Chr. flavicollis *Dhl. St. Duftschm.* var. κ. λ.) Endlich

γ. schwarz, wobei jedoch Stirn, Fühler und Beine stets mehr oder minder bräunlich sind. *Duftschm.* var. γ.

In Deutschland überall auf Sorbus aucuparia, und nirgends selten; von *Rosenhauer*! Bei Erlangen auch auf Prunus padus angetroffen. („Sowie die Blätter treiben, erscheint die grüne, breitliche Larve auf der Unterseite der Blätter, und frisst sie siebartig aus; so dass Ende Mai, wo sie sich schon verpuppt hat und der Käfer erscheint, die Blätter jämmerlich zerstört aus-

sehen." *Rosenhauer* in briefl. Mittheilung.) Die vollständige Verwandlungsgeschichte ist von *Cornelius* in der Ent. Zeit. 1850. p. 19. mitgetheilt worden.

160. Chr. pallida *Lin.* Eiförmig, hochgewölbt, röthlich gelb oder schwarzbunt oder schwarz; die Deckschilde grob punktstreifig mit einzeln und fein punktirten Zwischenräumen, die Mittel- und Hinterschienen gleichmässig lang gespornt. L. $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{6}$'''; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{5}{6}$'''.

Chr. pallida Lin. F. Suec. 183. n. 521. Syst. nat. II. 589. n. 25. *Gebler* in *Ledeb.* Reise II. 215. n. 26! — *Chr. dispar Gyl.* III. 482. n. 27.

Der vorhergehenden allerdings, wenigstens nach Färbung und Farbenvertheilung, nahe verwandt und mit ihr sehr häufig vermengt, aber doch von ihr sehr verschieden. Sie ist bei Stükken von gleicher Länge merklich breiter, höher gewölbt, plumper, die Farbe der Grundform mehr in's Röthliche fallend, die Punktirung des Halsschildes weniger grob und derb, die Fühler kräftiger. Die Nahtecke der Deckschilde bildet bei beiden Geschlechtern eine deutlich vorgezogene Spitze, das letzte Segment des Hinterleibes ist dagegen bei beiden einfach, und die ♀ unterscheiden sich von den ♂ nur durch das schmalere Endglied der Taster, und die doppelt gröbere Punktstreifen der Deckschilde, deren Zwischenräume dadurch zu dünnen Leisten zusammenschrumpfen, während sie bei den ♂ breit und flach mit starkem Glanze daliegen. Endlich ist auch der Schienensporn bei der vorliegenden Art weit grösser als bei der vorhergehenden, an dem unteren Rande stärker ausgeschweift und zugleich an Mittel- und Hinterschienen durchaus von gleicher Grösse.

Ein sicheres, stets zutreffendes Kennzeichen beider Arten bilden nach dem Gesagten, auch ganz abgesehen von dem Habitus', die Geschlechtsmerkmale. Alle Stücke mit ausgezogener Nahtspitze und einfachem Hinterleibe gehören zu der vorliegenden Art; bei der vorhergehenden fehlt diese Spitze den ♀ ganz, und die ♂, welche sie besitzen, verbinden damit zugleich den Längseindruck auf dem letzten Bauchringe.

Die Farbenabänderungen der vorliegenden Art sind denen der vorhergehenden entsprechend, nämlich

α. Rothgelb, und bei unvollkommen ausgefärbten Stücken blasser gelb, die eigentliche Chr. pallida *Lin.*, ferner *Gyl.* a. a. O. var. a. b.; Chr. avellanae *Germar* in litt.

β. Rothgelb mit unregelmässig schwarz gefleckten Deckschilden. *Gyl.* var. c — f., und

γ. Schwarz, wobei denn gewöhnlich der Kopf, die Spitze der Schenkel und Schienen, die Fussglieder und der Saum des letzten Bauchringes braunroth bleiben. Stücke mit hinten gelbbraunen, nach vorn allmählich dunkler werdenden Deckschilden bilden den Uebergang zu β. *Gyl.* var. g — i. Chr. frontalis *Oliv.* Ent. V. 591. n. 98. tab. 8. fig. 123. und Chr. ruficornis des *Sturm*'schen Catalogs.

In Scandinavien (*Gyllenhal*, *Zetterstedt*! bei *Kunze*), und von da nach Sibirien verbreitet (*Gebler!* bei *Dohrn*), auch in England (*Stephens*); in Curland (*Germar's!* Sammlung), Gallizien (*Riehl!*), auch hier und da in Mitteldeutschland z. B. bei Siegen!, bei Erlangen (*Rosenhauer!*), anderwärts wahrscheinlich nur übersehen. Nach *Gyllenhal* lebt sie auf Prunus padus, und wurde darauf auch bei Erlangen von *Rosenhauer* im Frühjahr nicht häufig gefunden.

Die Synonymie der beiden zuletzt beschriebenen, zuerst von *Germar* richtig gesonderten Arten ist bei den unzureichenden Beschreibungen der Autoren eben so schwierig auseinander zu wickeln, als dies bei der Chr. affinis der Fall war. Chr. pallida *F.* und 5punctata *F.* gehören nach *Fabricius* Sammlung beide der vorhergehenden Art an. Von jener sind dort drei, von dieser zwei Stücke vorhanden; das bezettelte Stück der pallida und ein zweites sind einfarbig gelb (oben var. α), das dritte (worauf sich *Fab.* a. a. O. Variat etc. bezieht) und die beiden Stücke der Chr. 5 punctata, von denen eines nur noch eine Flügeldecke besitzt, haben auf der Oberseite einige schwarze Wische, darunter den charakteristischen, durch die Naht getheilten Fleck auf der Mitte des Rückens, und ich habe daher der Art den letzteren Namen gelassen, unter welchem die var. β. von *Fabricius* in der Ent. Syst. a. a. O. kenntlich beschrieben worden ist. Auch der von *Fabricius* angegebene Fundort in Sorbo stimmt damit überein. *Gyllenhal's* Käfer, der in Corylo et Pado wohnen soll ist zu wenig genau beschrieben, als dass man ihn mit unzweifelhafter Gewissheit der einen oder andern Art beizählen könnte,

indess weisen doch einzelne Züge der Beschreibung, z. B. die Elytra valde convexa, und die tibiae externe dente valido armatae (was bei der Vorhergehenden allenfalls nur von den Mittelschienen gesagt werden könnte), auf die vorliegende Art hin, deren var. γ *Gyllenhal* als seine varr. g. h. i. sehr kenntlich characterisirt. Ob dagegen seine gefleckten Formen c—f nur verschiedene Modificationen der obigen var. β sind, oder zugleich die entsprechenden Formen der Chr. 5punctata β mit einschliessen, wage ich nicht zu entscheiden. *Stephens* Käfer habe ich gleichfalls dahin gezogen, weil derselbe, gerade wie Chr. litura und 6punctata, als convexa beschrieben wird, übrigens kennt *Stephens* nur einfarbig gelbe Stücke; eben dahin gehören die Käfer von *Zetterstedt* (von *Z.* selbst an *Kunze* gesendet) und *Gebler* (von *G.* an *Dohrn* geschickt), und durch diese Verbreitung der vorliegenden Art in Nordeuropa, von woher ich noch kein Exemplar der vorhergehenden Art gesehen habe, wird auch die Deutung der Chr. pallida *Lin.*, wie ich glaube, genügend gerechtfertigt. Chr. dispar *Duftschm.* und *Redtenb.* wird von beiden Schriftstellern als länglich bezeichnet, und einer stärkeren Wölbung nicht gedacht; ich ziehe sie daher zu Chr. 5punctata, welcher auch alle unzweifelhaft österreichischen Stücke, die ich gesehen habe, angehören: überdem bezieht sich *Duftschmid* auf Chr. flavicollis *Dahl*, welche ich nach einem *Dahl*'schen Stücke in *Sturm's* Sammlung nicht von Chr. 5punctata *F.* trennen kann. Chr. ruficornis *St.* dagegen, gleichfalls von *Dahl* und angeblich von Wien stammend, ist eine schwarze Form der echten Chr. pallida; eben so gehört Chr. frontalis *Oliv.* a. a. O. nach Abbildung und Beschreibung zu der var. γ derselben Art, und stammt auch aus Nordeuropa. Desselben Autors Chr. pallida möchte, zumal bei der Beziehung auf *Fabricius*, eher zu der Vorhergehenden gehören. Galleruca punctulata und morbillosa *Fab.* Ent. Syst. II. 19. n. 28. 29., beide in dem Syst. Eleuth. I. 431. n. 49. 50. zu Chrysomela gebracht, gehören nach *Erichson's* Mittheilung gleichfalls zu den Varietäten der Chr. pallida; ob aber zu der *Linné*'schen oder *Fabricius*'schen, ist erst durch Vergleich der Kopenhagener Sammlung weiter zu ermitteln, wenn gleich Chr. morbillosa nicht von flavicollis *Dhl.* verschieden scheint. In *Fabricius* Sammlung fehlen beide Arten, so wie auch Chr. aegrota und 6notata.

Zetterstedts (Ins. lapp. 230. n. 20.) halte ich für ein Gemenge aus beiden Arten; seine schwarzen Variett. h—k, welche „in summitate montis in salice lanata juxta nivem se attollente" wohnen sollen, ziehe ich nach *Zetterstedt*'schen Stücken bei *Kunze* zu Chr. pallida *L.*, seine variett. d und f des von der Naht getheilten Rückenflecks wegen, und die damit in Copula gefundene gelbe var. β dagegen zu Chr. 5punctata *F.*, und wohin die übrigen Formen gehören, wage ich nicht zu entscheiden.

Achtzehnte Gruppe.

Umriss schmal elliptisch, Körper gewölbt, seitlich zusammengedrückt. Endglied der Vordertaster zugespitzt; Fühler kurz und derb, vom sechsten Gliede an keulenförmig, das dritte Glied das grösste, das fünfte das kleinste, nur das Endglied nach oben hin zusammengedrückt. Halsschild und Deckschilde fein gerandet, letztere regellos und ziemlich dicht punktirt. Beine kurz und derb, Schienen auf der Aussenseite längsrinnig, die eine von den Kanten der Rinne am unteren Schienenende in einen dreieckigen Zahn erweitert, der am wenigsten an den Vorderschienen, am deutlichsten an den Hinterschienen hervortritt. Krallen einfach; die Geschlechtsmerkmale der ♂ auf dem letzten Bauchringe angedeutet; der Hinterleib der ♀ oft Gallerukenartig aufgetrieben.

Eine artenarme, über den Norden aller drei Erdtheile verbreitete Gruppe, welche durch einige ihrer Arten in diesem ganzen Verbreitungsbezirke vertreten wird, während andere (einfarbig metallischglänzende) Arten sich gegenseitig vertreten. Chrysomelae subdentatae. Gastrophysa *Chevr.*

161. Chr. polygoni *L.* Schmal elliptisch, blaugrün, Fühlerwurzel, Halsschild, Schenkel, Schienen und Spitze des Hinterleibes roth. L. $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{4}'''$; Br. $1-1\frac{1}{4}'''$.

Chr. polygoni Lin. F. Suec. 163. n. 520. (excl. var. β) Syst. nat. II. 589. n. 24. *Fab.* Ent. Syst. I. 322. n. 73! Syst. Eleuth. I. 439. n. 102! *Gyl.* Ins. suec. III. 474. n. 20. *Schrank* En. 77. n. 142. F. boic. 536 n. 641. *Duftschm.* F. austr. III. 208. n. 69. *Oliv.* Ent. V. 576. n. 114. tab. 3. fig. 36. (*Phaedon*) *Steph.* Ill. IV. 336. n. 12. (*Gastrophysa*) *Küster* K. Eur. 7. n. 87. *Redtenb.* F. austr. 553. — (*Galleruca*) *ruficollis Fab.* Ent. Syst. II. 13. n. 4. Syst. Eleuth. I. 479. n. 6. *Oliv.* Ent. a. a. O. 577. n. 116. tab. 9. fig. 135.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Das Endglied der Taster lang, kegelförmig zugespitzt, die Fühler derb, das zweite Glied birnförmig. Die Stirn flach gewölbt, zuweilen mit einem rundlichen Grübchen; die Punktirung des Halsschildes fein, aber ziemlich gedrängt, die der Deckschilde gröber, stellenweise längsreihig geordnet, mit narbigen Zwischenräumen. Der Rand der Deckschilde zu einem flachen Wulste aufgeworfen. Das Schildchen an der Wurzel breiter als lang, hinten stumpf abgerundet; der Zahn der Vorderschienen kaum bemerkbar. Die Farbe von Kopf und Deckschilden spielt vom Dunkelschwarzblauen bis zum Goldgrünen über, die Unterseite ist gewöhnlich dunkler, das letzte Segment manchmal ganz, manchmal nur am Hinterrande roth; die Fussglieder rothbraun oder schwarzbraun. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ durch eine halbcylindrische Längsrinne auf dem letzten Bauchringe, deren schmäleres und seichteres Hinterende gewöhnlich den Hinterrand nicht ganz erreicht.

In ganz Europa bis zur Alpenkette; Stücke aus Mittelasien (Kurdistan) und Nordamerika in *Riehls* Sammlung finde ich von den unsrigen nicht im Mindesten verschieden. Als Hauptnahrungspflanze nennen alle Autoren Polygonum aviculare, Mehrere ausserdem noch Rumexarten, so *Gyllenhal*; *Linné* speciell Rumex acetosa, *Laicharting* Rumex acutus; *Rosenhauer* fand sie in Ungarn und Tyrol auf Galium verum, auch auf Gras.

Von *Fabricius* Käfer sind in dessen Sammlung drei Exemplare vorhanden. Wenn jedoch *Illiger* (Mag. I. 414. n. 103.) auch dessen Chr. russica (Ent. Syst. I. 323. n. 74. Syst. Eleuth. I. 439. n. 303.) hierher ziehen will, so scheint mir das mit der Beschreibung, nach welcher der Kopf „utrinque punctum parvum baseos rubrum" haben soll, und die Deckschilde als „vix punctata" bezeichnet werden, nicht wohl vereinbar. In *Fabricius* Sammlung fehlt dieser Käfer. Dagegen ist Galleruca ruficollis gewiss nicht verschieden (vergl. *Illig.* Mag. II. 158.) und bezeichnet nur Stücke mit undeutlich roth gefärbtem Ende des Hinterleibes, wie sie auch bei uns vorkommen. Chr. polygoni und ruficollis *Oliv.* unterscheiden sich nach den Diagnosen nicht anderes, als dass jene blau, diese grün seien, und jene überdies ein rothgefärbtes Hinterleibsende haben soll, was bei dieser die Beschreibung nachträgt. Die Angabe des Fundorts auf Malva-

ceen scheint jedoch auf eine Verwechslung mit einer blauen Haltica hinzudeuten.

162. Chr. raphani *Fab.* Schmal elliptisch, goldgrün, Fühlerkeule und Mundtheile schwärzlich, die Hinterecken des Halsschildes stumpf abgerundet. L. $2-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$.

Chr. polygoni β Lin. F. suec. 163. n. 520. *β.* — *Galleruca raphani Fab.* Ent. Syst. II. 19. n. 26! — *Chrysomela raphani Fab.* Syst. Eleuth. I. 400 n. 47! *Gyl.* Ins. suec. III. 472. n. 19. *Duftschm.* F. austr. III. 208. n. 68. (*Phaedon*) *Steph.* Ill. IV. 336. n. 13. (*Gastrophysa*) *Küster* K. Eur. 7. n. 88. *Redtenb.* F. austr. 553. — *Chr. viridula Oliv.* Ent. V. 575. n. 112. tab. 9. fig. 133.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Vorhergehenden, mit der sie von *Linné* als Form vereinigt wurde, allerdings ähnlich, aber von ihr doch durch deutliche Stirnfurche, dickere Fühler, etwas gröbere und auf dem Halsschilde dichtere Punktirung sowie durch die Geschlechtskennzeichen der ♂, auch ausser der Färbung, hinlänglich verschieden. Letztere gewöhnlich goldgrün, bald mehr in's Bläuliche fallend, selbst mit stellenweise buntkupferfarbigem Anfluge, bald mehr in's Feuergoldene spielend, selten matt erzfarbig; die Unterseite gewöhnlich metallisch blaugrün. Die ♂ unterscheiden sich von den ♀ ausser der meist geringeren Grösse noch durch eine seichte, rundliche Grube auf der Mitte des letzten Bauchringes, und durch die in eine stumpfe Spitze ausgezogenen Nahtwinkel.

Mit der vorhergehenden in gleichen Gegenden, aber bis in die Hochalpen hinauf (in der Schweiz, *Scharton!* Kärnthen, *Dohrn!*), und nirgends grade sehr häufig; ostwärts bis nach Sibirien (daselbst nach *Gebler* häufig), und selbst noch in Nordamerika (*Richardson*). Nach *Redtenbacher* lebt sie hauptsächlich auf Cruciferem, auch *Fabricius* nennt Raphanus, doch wurde sie von *Gyllenhal* in Gärten auch auf Rheum palmatum zerstörend beobachtet. Wenn jedoch *Fabricius* sie auch auf Betula alnus, oder gar nach der Ent. Syst. auf Betula, Alnus gefunden haben will, und *Olivier* diese Angaben wiederholt, so liegt dem wahrscheinlich flüchtige Beobachtung und Verwechselung mit Chr. aenea zum Grunde.

Eine der vorstehenden sehr nahe verwandte Art ist die sibirische Chr. alpina *Gebl.* Bullet. de Mosc. VI. (1833) pag. 307,

von der ich zwei vom Baikal stammende Exemplare vor mir habe. Sie ist der Chr. raphani allerdings bei oberflächlicher Betrachtung täuschend ähnlich, unterscheidet sich jedoch von ihr ausser der dunkler grünen Färbung hauptsächlich durch die etwas gröbere, auf dem Halsschilde zugleich dichtere Punktirung, durch das hinten viel breitere, in einem weiteren Bogen gerundete Halsschild, dessen Hinterecken nicht stumpf abgerundet, sondern stumpfwinklig sind, und dessen Vorderecken viel weniger als bei Chr. raphani hervortreten, endlich noch durch den stärkeren Zahn der Vorderschienen: ob auch durch die Geschlechtsmerkmale der ♂, vermag ich nicht anzugeben, da ich nur ♀ vergleichen kann.

163. Chr. janthina *Hoffmsegg.* Schmal elliptisch, oben purpurblau, unten schwarzblau, Fühler und Mundtheile schwarz; die Hinterecken des Halsschildes stumpfwinklig. L. 2—$2\frac{1}{4}$‴; Br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{1}{3}$‴.

Der Chr. raphani im Umriss und Habitus sehr ähnlich, noch näher aber im Ganzen der eben gedachten Chr. alpina verwandt. Mit der bekannten Chr. raphani verglichen, ist die Punktirung der ganzen Oberseite merklich dichter, dabei gleichmässiger und nicht zu Runzeln verfliessend, die der Deckschilde zugleich merklich gröber. Einen ganz abweichenden Bau zeigt das Halsschild. Vorder- und Hinterecken desselben sind tief niedergedrückt, fast umgebogen, sodass der Vorderrand den Kopf mit einem stärker gekrümmten Bogen einschliesst, dieser herabgebogene Theil des Halsschildrandes aber von einem stumpfen, schräg an den Vorderecken hinziehenden und längs den Seiten bis zu den Hinterecken sich ausdehnenden Wulst begränzt wird, das Mittelfeld selbst aber viel schwächer als bei den beiden vorhergehenden gewölbt erscheint. Ausserdem sind die Hinterecken nicht stumpf abgerundet, sondern scharf stumpfwinklig, fast rechtwinklig, und der Seitenrand krümmt sich von den herabgebogenen Hinterecken an erst etwas in die Höhe, ehe er sich, gleichfalls im Bogen, zu den noch tiefer herabreichenden Vorderecken niedersenkt. Das Schildchen ist breit dreieckig, mit einigen derben Punkten besetzt. Auf den Deckschilden tritt die Schulterbeule stumpfer und schwächer hervor, die Wurzel ist breiter aber flacher niedergedrückt, und der Sporn an den Hinterschienen merklich länger und

schärfer. Die Farbe der Oberseite ist ein besonders auf den Deckschilden in's Purpurfarbige spielendes Blau, Fühler und Mundtheile schwarz, Unterseite und Beine dunkel schwarzblau mit stahlblau schillernden Schenkeln; Brust, Schenkel und Schienen derb punktirt, die Hinterleibsringe querrunzlig; bei den ♂ der letzte Ring einfach, und der hintere Nahtwinkel der Deckschilde in eine stumpfe Spitze verlängert, bei den ♀ der letzte Ring jederseits mit einem seichten Eindrucke, zwischen denen die Mitte als eine stumpfe Beule hervortritt.

In Portugal vom Gr. *Hoffmannsegg* gesammelt, und mir aus dem Berliner Museum vom Dr. *Schaum* zur Benutzung mitgetheilt. Die in den Catalogen vorkommende Gastrophysa chalybea *Dej.* ist von ihr schwerlich verschieden. Eben so gehört vielleicht die bei *Schh.* Syn. II. 258. n. 110, von welcher (Note) nur gesagt ist: „Magnitudo et statura Chr. Polygoni. Ex Hispania." hierher. Der Färbung nach verwandt ist der vorliegenden Art die zu derselben Gruppe gehörende Chr. dissimilis *Say* aus Nordamerika, während dieselbe im Bau des Halsschildes am meisten mit Chr. raphani übereinstimmt.

Neunzehnte Gruppe.

Umriss fast kreisförmig, hinterwärts etwas in die Länge gezogen; Körper sehr flach gewölbt. Endglied der Vordertaster kegelförmig zugespitzt, kurz abgestutzt; Fühler kurz und dick, die unteren Glieder vom zweiten bis zum fünften wenig verschieden, die Keule vom sechsten anfangend, das Endglied kurz und breit zusammengedrückt. Das Halsschild nebst den Deckschilden fein gerandet, letztere ausserdem mit einer seichten Furche umzogen, durch welche ein breiter, mit einer vereinzelten Punktreihe bezeichneter Randgürtel abgesetzt wird. Die Punktirung regellos. Beine dünn und schlank, die Schienen wenig gebogen, auf der Aussenseite flach und nur am Unterende kurz ausgerinnt. Aeussere Geschlechtskennzeichen habe ich nicht gefunden.

Die Gruppe enthält nur eine einzelne, weit verbreitete Art. Chrysomelae coccinellae formes. Phaedon *Steph.* (auch die vorhergehende und folgende Gruppe mit einschliessend). Plagiodera Chevrolat.

164. Chr. armoraciae *Lin.* Fast kreisförmig, sehr flach gewölbt, oben metallischblau, grün oder kupferfarbig, unten schwarz, mit regellos punktirten, an den Schulterbeulen faltig gefurchten Deckschilden. L. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{6}$‴; Br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{1}{2}$‴.

Chr. armoraciae Lin. F. Suec. 162. n. 515. Syst. nat. II. 588. n. 16. *Fab.* Ent. Syst. I. 330. n. 112! Syst. Eleuth. I. 445. n. 136! *Gyl.* Ins. suec. III. 474. n. 21. *Oliv.* Ent. V. 578. n. 118. tab. 4. fig. 55. *Panz.* F. *Germ.* 44. tab. 14. *Duftschm.* F. austr. III. 212. n. 75. (*Phaedon*) *Steph.* Ill. IV. 332. n. 1. (*Plagiodera*) *Küster* K. Eur. 7. n. 89. *Redtenb.* F. austr. 553.

Beschreibung (sehr treffend) s. bei *Gyllenhal.* Die Farbe der Oberseite ist sehr veränderlich, namentlich findet man den Käfer

α. schwarzblau. *Gyl.* a. a. O. var. b.

β. blaugrün. *Gyl.* var. a.

γ. goldgrün, im Allgemeinen sehr selten; und

δ. purpurröthlich-violett, wie die Deckschilde der Chr. cuprea. Diese letztere Form ist durchgängig kleiner, sonst aber finde ich keine Verschiedenheit.

In ganz Europa, von Schweden bis Sicilien (*Grohmann!* bei *Kunze*), und von England (*Stephens*) bis Ungarn (*Rosenhauer!*). Die Angaben über die Futterpflanzen sind einander widersprechend; *Linné* nennt Cochlearia armoracia, auch Ranunculus aquatilis und flammula, und diese Angaben sind von *Fabricius* wiederholt worden; Letzterer nennt aber auch Weiden, dieselben nennt *Küster*, *Redtenbacher* Weiden und Pappeln, *Gyllenhal* auch Birken; *Rosenhauer* ganz speciell Salix alba, vitellina, viminalis, auch Buchen („Im Mai setzt das ♀ seine Eier ab, die Larve wird oft von einer kleinen Tachina aufgefressen." Ders. in briefl. Mittheilung); ich habe sie gleichfalls auf Salix alba und triandra gefunden. Hiernach scheinen doch die Amentaceen die eigentlichen Nahrungspflanzen zu bilden, und die auf krautigen Pflanzen gefundenen Stücke nur zufällig auf dieselben gerathen zu sein.

Stephens a. a. O. n. 2, führt als Ph. clavicornis noch eine zweite Art auf, welche sich von Ph. armoraciae durch ein helleres Grün, feinere Punktirung, Mangel der Falten an der Wurzel der Deckschilde und hellrothe Tarsen unterscheiden soll. Ob

dieselbe wirklich eine gute Art ist, wage ich nicht zu entscheiden; gesehen habe ich solche Stücke nicht.

Zwanzigste Gruppe.

Umriss kreisförmig oder kurz eiförmig; Körper höher oder flacher gewölbt. Endglied der Vordertaster lang, eiförmig; Fühler kurz und derb, mit fast gleich langen unteren Gliedern und fünfgliedriger, walzenförmiger Keule. Halsschild mit gradlinigt convergirenden Seitenrändern, nebst den Deckschilden fein gerandet, letztere punktstreifig. Beine kurz und derb, Schienen deutlich einwärts gekrümmt, aussen mit einer flachen, am unteren Ende etwas tieferen Längsrinne. Füsse mit kurzen, breiten Fussgliedern und einfachen Krallen.

Kleine, meist unscheinbare, trüb metallisch gefärbte Arten aus Nord- und Mitteleuropa, zum Theil bis hoch in die Gebirge hinaufsteigend. Chrysomelae globulosae; Phaedon *Meg. Chevr. Redtenb.*

A. Vorderhüften getrennt.

165. Chr. orbicularis m. Halbkugelig, trüberzfarbig mit bräunlichen Fühlern und Fussgliedern; Kopf, Halsschild und Unterseite grob punktirt, Deckschilde grob punktstreifig, mit sparsam und fein punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{12}$—$1\frac{1}{6}'''$.

Chr. pyritosa Duftschm. F. austr. III. 211. n. 74. (*Phaedon*) *Redtenb.* F. austr. 554.

Der bekannteren Chr. carniolica einigermassen ähnlich, aber viel kürzer, in der Mitte fast eben so breit als lang, und vorn breit-, hinten kürzer zugerundet. Der Kopf flach gewölbt, das Kopfschild dreieckig, die dasselbe abgränzenden Schräglinien am oberen Ende gewöhnlich verloschen oder durch einen breiten, flachen Eindruck verwischt, die Punktirung vereinzelt und grob. Mundtheile, Fühler und Taster braun, das Endglied der letzteren länglich eiförmig, die unteren Fühlerglieder vom zweiten bis zum sechsten birnförmig, das dritte wenig grösser als die anderen, das sechste am kleinsten, die fünf oberen eine schnurförmige Keule bildend, das Endglied mit einer durch eine deutliche Einschnürung abgesetzten, scheinbar ein kurzes oben ab-

gerundetes zwölftes Glied bildenden Spitze. Das Halsschild hinten fast dreimal breiter als lang, die Mitte des Hinterrandes breit gerundet, seitlich ausgeschweift, die Hinterecken und eben so die etwas hervorstehenden, aber abwärts gedrückten Vorderecken spitz, die Seitenränder nach vorn hin stark zusammengeneigt, fein gerandet, die Oberfläche flach quer gewölbt, fein genarbt, mit gröberen, grübchenartigen Punkten sparsam besetzt. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, glatt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und dessen Wölbung fortsetzend, mit wenig hervorstehenden, stumpfen Schultern, in der Mitte des Körperumfangs am breitesten, und von da aus hinterwärts allmählich in eine breit abgerundete Spitze auslaufend. Der Rücken buckelig, die Seiten wieder etwas einwärts gebogen und mit den Rändern die Seiten des Hinterleibes umschliessend. Die Punktstreifen grob und tief, nach den Seiten zu etwas gestört, die Zwischenräume mit vereinzelten feinen Pünktchen bestreut. Die Farbe ein trübes Broncebraun mit starkem Glanze, der umgeschlagene Rand der Deckschilde braun, zunächst unter den Schultern seicht rinnig ausgehöhlt, hinterwärts einzeln und fein punktirt. Die Unterseite metallisch schwarzbraun, mit gröberen, grübchenartigen Punkten besetzt. Die Vorderhüften deutlich getrennt, die trennende Fläche der Länge nach wulstig erhöht, Mittel- und Hinterhüften noch weiter von einander abstehend, aber durch deutliche Querleisten verbunden. Die Beine metallischbraun, Schienenenden und Fussglieder rothbraun; letztere kurz und breit, das dritte merklich breiter als das zweite. Aeussere Geschlechtsmerkmale finde ich nicht.

Im nördlichen und mittleren Deutschland hier und da, und nirgends häufig. Im Selkenthale am Harze habe ich sie einmal selbst gefangen, andere Stücke erhielt Hr. *Riehl!* von Schmalkalden in Thüringen, und nach *Redtenbacher* kommt sie auch bei Wien vor.

Bei *Duftschmid* und *Redtenbacher* ist diese Art als Chr. pyritosa aufgeführt; aber die *Rossi*'sche Beschreibung dieser Art ist so allgemein gehalten, dass damit Nichts anzufangen ist, und *Olivier's* Käfer gehört nach der Beschreibung des Halsschildes — „Thorax laevis, oculo armato subtilissime punctatus — unverkennbar zu der in Deutschland unter dem Namen Chr. graminicola *Creutzer* bekannten Art.

166. Chr. carniolica *Meg.* Eiförmig, hinten zugespitzt, glänzend grünlicherzfarbig mit schwärzlichen Fühlern und Fussgliedern; Kopf, Halsschild und Unterseite grob punktirt, Deckschilde grob punktstreifig mit vereinzelten feinen Längsrunzeln. L. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Chr. carniolica Germar Ins. sp. 588. n. 820! *Duftschm.* F. austr. III. 211. n. 73. (*Phaedon*) *Redt.* 554.

Bei ungefähr gleicher Breite mit der vorhergehenden, doch merklich länger, und durch die hinterwärts in eine deutliche Spitze ausgezogenen Deckschilde der Chr. sophiae, womit sie schon *Germar* passend vergleicht, oder der Byrrhengattung Simplocaria nicht unähnlich. Kopf und Halsschild im Allgemeinen wie bei der Vorigen, nur der Stirneindruck gewöhnlich stärker, mehr in eine Längsrinne übergehend; Fühler und Mundtheile schwarz, das zweite und dritte Glied der ersteren gleich lang, die Fühlerkeule manchmal ein wenig gebräunt. Das Halsschild hinten nicht so breit wie bei jener, und daselbst jederseits weniger geschweift, die Seitenränder etwas gebogen, die Vorderecken stumpf und kurz, die grobe Punktirung merklich sparsamer. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, bei allen mir vorliegenden Exemplaren buntkupferfarbig. Die Deckschilde dicht an das Halsschild angeschlossen, ziemlich stark gewölbt, gleich hinter den Schultern am breitesten und von da ab hinterwärts allmählich zugespitzt; die Wölbung gleich hinter dem Schildchen niedergedrückt, das Hinterende der Naht furchenartig eingedrückt. Die Punktreihen grob und tief, die Zwischenräume glänzend, hier und da mit Spuren eingerissener, sich schlängelnder Längsrunzeln. Die Farbe schön erzgrün mit Messingglanz, nach *Duftschmid* und *Redtenbacher* auch wohl kupfrig oder schwarz, der umgeschlagene Rand der Deckschilde ebenfalls metallischglänzend, mit einzelnen eingestochenen gröberen Punkten. Die Unterseite dunkler metallischgrün, auf der Brust mit dichter und grober, auf dem Hinterleibe mit vereinzelter und feinerer Punktirung; das Mittelfeld der ersteren zwischen den Vorderhüften stärker aufgewulstet als bei jener, aber hinterwärts etwas flachgedrückt. Die Beine etwas dünner, mit längeren, weniger deutlich gebogenen Hinterschienen, die Fussglieder schwarz, bräunlich durchschimmernd.

Wie es scheint, mehr im östlichen Deutschland, und auch nicht sehr häufig. In Krain (bei Idria nach *Duftschmid*; *Germar!*), Oesterreich (*Redtenbacher*), Schlesien (*Letzner*), im sächsischen Gebirge (*Märkel!* bei *Kunze* und *Riehl*), auch in Gallizien nach *Riehl's!* Sammlung. Nach Hrn. *Märkel* lebt sie auf Stellaria nemorum.

B. Vorderhüften genähert.

167. Chr. pyritosa *Oliv.* Eiförmig, hochgewölbt, trüberzfarbig mit bräunlichen Fühlerwurzeln und Fussgliedern; das Halsschild dicht und fein punktirt, die Deckschilde regelmässig punktstreifig mit fein querrunzligen und punktirten Zwischenräumen, der äusserste Punktstreifen in vereinzelte Punkte aufgelöst. L. $1\frac{1}{3}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Chr. pyritosa Oliv. Ent. V. 580. n. 120. tab. 9. fig. 138. — *Chr. graminicola Duftschm.* F. austr. III. 214. n. 78. (*Phaedon*) *Redtenb.* F. austr. 555*).

Von der Länge der Chr. orbicularis, auch in der Färbung ihr nahe stehend, aber von ganz anderem Bau, der Körper seitlich zusammengedrückt, daher merklich länger als breit, an beiden Enden ziemlich gleichmässig zugerundet, und dadurch im Habitus einem grossen Cercyon nicht unähnlich. Der Kopf fein und dicht punktirt, oft bis auf die Mitte der Augen vom Halsschilde bedeckt, das Kopfschild durch eine tief eingeschnittene Bogenlinie begränzt. Die Taster länger als bei der vorigen, fast kegelförmig zugespitzt, die Fühler kurz, von mässiger Stärke, das dritte Glied deutlich verkehrt kegelförmig, um die Hälfte länger als das zweite, die Keule nicht stark abgesetzt; die unteren Glieder bis zu derselben bräunlich. Das Halsschild nach vorn und beiden Seiten hin stark herabgekrümmt, die Mitte des Hinterrandes breit herausgebogen, jederseits etwas ausgeschweift, daher die Hinterecken spitz, die Seitenränder bis über die Mitte

*) Die in neuerer Zeit aufgekommenen Benennungen: *Phaedon graminicolus, sabulicolus etc.* sind sprachwidrig gebildet, und daher als kakonymische Barbarismen zu verbannen, da bekanntlich die durch Ableitung und Zusammensetzung von *colere* gebildeten Nomina (vergl. *incola*, *ruricola* u. a.) nur Substantiva, nicht Adjectiva sind, und daher auch nicht generisch gebeugt werden können.

hinaus grade, dann etwas nach vorn zusammengebogen, die Vorderecken kurz und stumpf, die Oberfläche fein und ziemlich dicht, nach den Seiten zu noch dichter punktirt. Vor der Mitte des Hinterrandes manchmal ein seichter Längseindruck. Das Schildchen breit dreieckig, glatt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und dessen Wölbung bogenförmig bis zum ersten Viertel der Naht fortsetzend, nahe hinter der Schulter am breitesten, und von da aus erst unmerklich verschmälert, kurz vor der Spitze stärker verengt und dann zugerundet, seitwärts steil abfallend, mit etwas einwärts gebogenen Seitenrändern den Hinterleib umschliessend; die Oberseite regelmässig punktstreifig, die Punkte der acht inneren Streifen ziemlich fein, dicht an einander gerückt, die des neunten, äussersten, grösser, mehr vereinzelt eine unordentliche Längslinie bildend, und sich öfters mit den gleichfalls vereinzelten Punkten des Randstreifens vermengend; auch der umgeschlagene Seitenrand mit einer unordentlichen Reihe gröberer Punkte besetzt. Die Zwischenräume fein querrunzlig und dadurch seidenartig glänzend, dabei mit sehr feinen Punkten bestreut, die sich auf dem vorletzten Zwischenraume nicht selten zu einer schwachen Längslinie zusammenreihen. Aendert jedoch ab

β. die Zwischenräume narbig und sehr fein punktirt, ohne Querrunzeln. Diese Form, welche durch ihre stärker glänzende Oberseite sogleich auffällt, und bei der gewöhnlich auch der röthliche Saum des letzten Hinterleibsringes deutlicher hervortritt, wurde *Ahrens* von *Illiger* als die eigentliche Chr. graminicola *Creutzer* bestimmt; sie scheint jedoch mit der Hauptform durch Uebergänge verbunden zu sein, und erst noch weiterer Beobachtung zu bedürfen, ehe sie als wirklich selbstständige Art gelten darf.

Die Unterseite trüb erzfarbig, wie die Oberseite, mit schmal röthlichem Saume des letzten Hinterleibsringes, manchmal auch einzelner der vorhergehenden Ringe; dabei dicht runzlignarbig, mit ziemlich dichter gröberer Punktirung: die Vorderhüften nur durch eine schmale wulstige Längserhöhung getrennt. Die Beine kräftig, die Schenkel, besonders die mittleren und hinteren dick, von den Schienen nur die vorderen deutlich gebogen, an den mittleren und hinteren der äussere Rand der kurzen Schienen-

rinne schwach flügelartig hervortretend. Die Fussglieder, oft auch die Schienen oder doch deren Spitzen bräunlich.

Im mittleren und südlichen Europa, doch, wie es scheint, nirgends häufig. Am nördlichsten nach meinen Erfahrungen im Magdeburgischen (bei Gommern!), bei Cassel (*Riehl!*) und Arnsberg (*v. Varendorff!*); dann durch Thüringen (bei Erfurt, *Strübing!*), Franken (bei Erlangen, *Rosenhauer!*) nach Oesterreich (*Duftschmid, Redtenbacher*), Kärnthen (*Kunze!*) bis in's Litorale (bei Fiume, *Rosenhauer!*, *Kunze!*); endlich auch in Ungarn (*Rosenhauer!*) und Südfrankreich (*Olivier*). Hr. *Rosenhauer* fand sie bei Erlangen im Frühjahr häufig auf Ranunculus-Blüthen.

168. Chr. sabulicola *St.* Eiförmig, hochgewölbt, erzfarbig mit Messing- oder Kupferglanze, das Halsschild fein punktirt, die Deckschilde regelmässig, auf dem Rücken verschwindend punktstreifig mit deutlich punktirten Zwischenräumen, der äusserste Punktstreifen nur durch wenige vereinzelte Punkte angedeutet. L. $1-1\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{3}{4}-\frac{11}{12}'''$.

Phaedon grammicus Redt. F. austr. 555. *Ph. galeopsis Letzn.* Schles. Jahresber. 1848. 11.

Der Vorhergehenden ähnlich, aber kleiner, an beiden Enden vielmehr zugespitzt, und dadurch in der Gestalt mit Chr. carniolica, oder noch mehr mit einem Limnichus übereinstimmend. Der Kopf fein und dicht punktirt, flach oder mit seichtem Stirneindruck, das Kopfschild scharf abgegränzt, Fühler und Mundtheile schwarz mit metallischem Glanze, erstere kurz und derb, das zweite Glied birnförmig, das dritte doppelt länger und verkehrt kegelförmig, das Wurzelglied der Keule (siebente) dünner als die nächstfolgenden. Das Halsschild ziemlich dicht und dabei gleichmässig punktirt, gebaut wie bei der vorhergehenden, nur der Hinterrand kaum ausgeschweift, die Vorderecken weniger herabgezogen, daher der vordere Ausschnitt nicht vollkommen halbkreisförmig. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten, spiegelglatt. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen, und dessen Krümmung bis zum dritten Theile der Naht fortsetzend, auch an den Seiten nur wenig gegen ersteres abgesetzt, in der Mitte der Körperlänge am breitesten, und von da aus sich hinterwärts allmählich zuspitzend, hinten kurz abge-

rundet. Die Oberfläche glänzend, sehr fein gerunzelt, regelmässig punktstreifig, die Zwischräume vereinzelt aber deutlich punktirt, die Streifen auf dem Rücken an der Naht am schwächsten, und zwischen der hier stärkeren Punktirung der Zwischenräume stellenweise verschwindend, die äusseren stärker, der letzte nur durch eine oft unterbrochene Reihe vereinzelter gröberer Punkte vertreten, auch der umgeschlagene Rand nur mit wenigen vereinzelten Punkten besetzt. Die ganze Oberseite broncefarbig, der Glanz auf Kopf und Halsschild oft grünlich in's Messinggelbe, auf den Deckschilden oft in's Kupferfarbene, Purpurröthliche oder Violette spielend. Auch die Unterseite erzfarbig mit schwärzlichem Glanze und rostfarbenem Saume des Hinterleibes, die Punktirung sparsamer und schwächer als bei der vorigen. Die Beine schwarz, metallischglänzend, mit bräunlichen Fussgliedern.

Im südöstlichen Deutschland, namentlich Oberschlesien (*Letzner*), Oesterreich (*Redtenbacher*) und Tyrol (*Rosenhauer!*); in Baiern (bei Augsburg, *Rosenhauer!*), Franken (bei Nürnberg, *Sturm!*); im westlichen Deutschland bei Darmstadt (*Riehl!*) und nordwärts bis nach Arnsberg (*v. Varendorff!*). Ausser Deutschland auch in Ungarn (*Rosenhauer!*). Eine Nahrungspflanze finde ich nur von *Letzner* angegeben, nämlich Galeopsis pubescens und ladanum: ich habe jedoch den von Letzterem gebrauchten, durch die Beschreibung unterstützten Namen nicht gebrauchen mögen, da das Thier fast in allen Sammlungen unter dem Namen Chr. sabulicola, dessen eigentlichen Urheber ich nicht ermitteln konnte, vorkommt. Die Beschreibung von Chr. grammica *Duftschm.* kann ich mit dem vorbeschriebenen Käfer nicht in Einklang bringen, und behalte deshalb diejenige Art als Chr. grammica *Duftschm.* bei, welche *Kunze* unter diesem Namen aus Oesterreich von *Ullrich* erhalten hat.

C. Vorderhüften nur durch eine schmale, in der Mitte gekielte Erhöhung geschieden.

169. Chr. tumidula *Kirby.* Kurz eiförmig, mässig gewölbt, erzgrünlich mit Messingglanze und gelbrothen Fühlerwurzeln, das Halsschild spiegelglatt, am Vorderrande jederseits mit einer stumpfen Beule; die Deckschilde punktstreifig mit glatten

Zwischenräumen und kaum merklichem Schultereindruck, der äusserste Punktstreifen in sehr vereinzelte Punkte aufgelöst. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $1'''$.

Chr. tumidula Germ. Ins. sp. 588. n. 821! (*Phaedon*) *Stephens* Ill. IV. 334. n. 7.

Bei etwa gleicher Länge mit den nächstfolgenden, doch breiter, stärker gewölbt, und an dem ganz eigenthümlichen Bau des Halsschildes sehr leicht kenntlich. Der Kopf dicht und ziemlich stark punktirt, mit eingedrückter Stirnrinne, die Wurzeln der Fühler gelbroth, das zweite Glied kurz und knotig, das dritte doppelt länger und sehr dünn, die folgenden wieder kürzer, und das erste Glied der Keule merklich dünner als die vier folgenden. Das Halsschild durch das stark bogige Heraustreten des Hinterrandes in der Mitte um die Hälfte länger als an den Seiten, breit und flach gewölbt, vorn halbkreisförmig ausgeschnitten, hart am Vorderrande jederseits eine rundliche, stumpfe nur nach innen deutlich abgesetzte Beule, die sich nach aussen und hinten zu ohne deutliche Abgränzung allmählich verläuft. Die Oberfläche spiegelglatt, nur am Aussenrande ein paar vereinzelte gröbere Punkte. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, ebenfalls glatt. Die Deckschilde etwas stärker gewölbt als bei den nächstfolgenden bekannteren Arten, der Schultereindruck kaum sichtbar, die Punktstreifen oben fein, nach den Seiten stärker, der äusserste aus sehr vereinzelten, erst eine Strecke hinter der Schulterecke beginnenden Punkten bestehend, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe erzgrün mit einem Messingschimmer; auch die Unterseite gleichgefärbt, mit dem gewöhnlichen röthlichen Saume des letzten Ringes, dabei nur einzeln und mässig punktirt. Der Vorderrand der Mittelbrust stumpf dreieckig ausgeschnitten, die Querleiste zwischen den Mittelbeinen etwas nach vorn gebogen. Die Beine kurz und ziemlich derb, die Schienen an der Wurzel dünn und etwas gebogen, die Fussglieder schwarzbraun.

In England (Spence! bei *Germar*, *Stephens*), auch in den Pyrenäen auf Wiesen bei dem Bade la Preste von Hrn. *v. Kiesenwetter!* gefunden.

170. Chr. betulae *Lin.* Länglich eiförmig, flach gewölbt, blau oder blaugrün, das Halsschild gleichförmig punktirt,

die Deckschilde punktstreifig mit deutlich punktirten Zwischenräumen und tiefem Schultereindruck, der äusserste Streifen von der Mitte ab in einzelne Punkte aufgelösst. L. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Chr. betulae Lin. F. suec. 161. n. 514. Syst. nat II. 587. n. 10. *Küster* K. Europ. 7. n. 91. — *Chr. cochleariae Pz.* F. *Germ.* 44. tab. 15. *Gyl.* Ins. suec. III. 479. n. 25. IV. App. 648. n. 25. *Duftschm.* F. austr. III. 213. n. 77. (*Phaedon*) *Redtenb.* F. austr. 554.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal*, welchem wegen der Unterscheidung von den verwandten Arten nur Weniges hinzuzusetzen ist. Die Taster schmal eiförmig, vorn zugespitzt, die Fühler kurz, das zweite Glied knotig, das dritte verkehrt kegelförmig, um die Hälfte länger, das siebente dünner als die folgenden. Die Punktirung des Halsschildes ziemlich derb, aber nicht dicht gedrängt, die Hinterecken fast rechtwinklig, etwas abgerundet, gegen die Schulterecke klaffend. Die Schulterbeule länglich, innerseits durch einen tiefen Eindruck abgesetzt. Die Punktstreifen der Deckschilde ziemlich regelmässig, hier und da etwas geschlängelt, vor der Spitze in einander gewirrt, die Punkte des äussersten von der Basis des Hinterleibes an vereinzelt, die Zwischenräume ziemlich deutlich punktirt, die Nahtwinkel etwas ausgezogen. Der Vorderrand der Mittelbrust breit und scharf dreieckig ausgeschnitten, die Querleiste zwischen den Mittelbeinen grade. Die Beine ziemlich dünn, die hinteren merklich länger, die Schienen an der Wurzel gebogen.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa an Wassergräben und feuchten Stellen, nach *Gyllenhal* besonders auf Veronica beccabunga und Ranunculusarten, nach *Rosenhauer* auf Phellandrium aquaticum und Nasturtium amphibium. Daneben nennt *Rosenhauer* aber auch Salix silesiaca, und *Linné* Betula alba. Es müssen daher hier entweder Verwechselungen stattgefunden haben, oder das Thier ist von Bäumen und Gebüsch auf die darunter stehenden Pflanzen gerathen und auf letzteren nicht eigentlich einheimisch.

Chr. parvula *Duftschm.* a. a. O. III. 213. n. 76. unterscheidet sich von der eben beschriebenen Art nur durch das in der Mitte längskielige Halsschild, und scheint mir eine individuelle Abnormität, die ich nicht einmal als Varietät betrachten möchte.

171. Chr. cochleariae *Fab.* Länglich eiförmig, flach gewölbt, blau oder grün mit bräunlichen Fühlerwurzeln und Fussgliedern, das Halsschild in der Mitte etwas schwächer punktirt, die Deckschilde fein punktstreifig mit sehr fein gerunzelten Zwischenräumen und schwachem Schultereindruck, der äusserste Punktstreifen aus vereinzelten grösseren Punkten bestehend. L. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Chr. cochleariae Fab. Ent. Syst. I. 330. n. 113! Syst. Eleuth. I. 445. n. 137! *Oliv.* Ent. V. 579. n. 119. tab 9. fig. 137. — *Chr. egena Gyl.* IV. App. 649. n. 25.—26. — *Altica erucae Panz. F. Germ.* 21. tab. 2.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, von gleicher Körperform, aber kleiner, der Farbe nach öfter metallisch grün als blau, und habituell sogleich an dem schwachen Eindrucke auf der inneren Seite der Schulterbeule zu unterscheiden. Aber auch ausserdem fehlt es nicht an Kennzeichen zur Unterscheidung beider Arten. Die Fühlerwurzeln und Tarsen sind pechbraun; in seltenern Fällen jene auf der einen Seite gelbroth, wo dann auch meist die ganzen Beine bräunlich sind, und der Saum des Hinterleibes sich, wiewohl schmaler als bei Chr. betulae röthlich färbt, andererseits pechschwarz, und solche Stücke hat *Gyllenhal* speciell vor sich gehabt. Die Punktirung des Halsschildes ist bald stärker, bald schwächer, stets aber in der Mitte schwächer als an den Seiten, und dort bei schwach punktirten Stücken fast erloschen; die Hinterecken sind durch den tiefer ausgeschweiften Hinterrand spitziger, schärfer hinterwärts gerichtet, und eng an den Schulterrand angeschlossen. Die Zwischenräume sind sehr fein gerunzelt, etwas glänzender als bei der vorigen; der äusserste Seitenstreif ist gleich von der Wurzel an in eine mehr vereinzelte, aber regelmässige Punktreihe aufgelöst. Der Vorderrand der Mittelbrust breit und scharf dreieckig ausgeschnitten, die Leiste zwischen den Mittelhüften mit ihrem mittleren Theile etwas nach vorn gebogen. Alles Uebrige, wie bei der vorhergehenden Art.

In ganz Nord- und Mitteleuropa, von Finnland bis zu den Alpen, mit der vorigen an gleichen Orten, und in manchen Gegenden noch häufiger als jene. *Fabricius* nennt als Wohnort „plantae tetradynamae“, nach *Olivier* lebt sie auf Weiden und Birken, „et parmi les plantes, qui croissent au dessous de ces

arbres". Es scheint hier daher ein ähnlicher Fall stattzufinden, wie bei der Vorhergehenden.

In *Fabr.* Sammlung sind als Chr. cochleariae drei Exemplare vorhanden. Das durch den Zettel gesteckte und das zweite gehören zu der eben beschriebenen Art, das dritte ist ein gleichgrosser, mir unbekannter, haltikenartiger Käfer mit grob regellos punktirten Deckschilden und rothen Fühlern, der hier nicht weiter in Betracht kommen kann. *Olivier's* Käfer kann nach dem „callus vix elevatus obtusus" der Schultern nur hierher und nicht zu der vorigen gehören, und dasselbe ist bei *Panzer's* Altica erucae des seichten Schultereindrucks wegen der Fall. Phaedon chalybeum des *Sturm*'schen Catalogs ist gleichfalls nicht verschieden; überhaupt aber scheint das Thier öfters verkannt oder mit anderen vermengt zu sein, denn in vielen österreichischen Sammlungen befindet sich nach den Mittheilungen Oesterreichischer Entomologen als Chr. egena die Varietät concolor der Chr. aucta *Fab.*, welche deshalb auch wohl die echte Chr. egena *Ziegl.* sein mag. Für den vorliegenden Käfer kann der letzte Name ohnehin keine weitere Anwendung finden.

172. Chr. hederae Illig. Länglich eiförmig, flach gewölbt, schwarz mit gelbrothen Fühlerwurzeln, Schienenenden und Fussgliedern, das Halsschild in der Mitte etwas schwächer punktirt, die Deckschilde derb punktstreifig mit sehr fein gerunzelten Zwischenräumen und ziemlich schwachem Schultereindruck, der äusserste Streifen aus vereinzelten grösseren Punkten bestehend. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{2}'''$.

Ob dieser Käfer, von dem ich nur ein einziges Stück aus *Sturm's* Sammlung vergleichen kann, wirklich eine gute Art, oder bloss eine Form des vorhergehenden sei, wage ich nicht zu entscheiden, und führe ihn daher auch nur zweifelhaft als Art auf, um dadurch zu weiteren Beobachtungen zu veranlassen. Er unterscheidet sich von jenem bei gleicher Grösse und gleichem Habitus theils durch seine Färbung, theils durch die Sculptur. Jene ist einfarbig schwarz, mit starkem Glanze, und ausser den letzten Hinterleibsringen sind auch noch die Fühlerwurzeln, die Fussglieder und die untere Hälfte der Schienen hellgelbroth: dabei sind die Punktstreifen der Deckschilde merklich stärker, vom vierten an besonders hinter der Mitte furchenartig eingedrückt und dadurch

die Zwischenräume etwas convex; letztere stärker glänzend und feiner gerunzelt, der äusserste aus sehr vereinzelten und tief eingestochenen Punkten zusammengesetzt, endlich der Schultereindruck als deutlichere Längsgrube erkennbar. Alles Uebrige wie bei der vorgehenden Art.

Aus Deutschland ohne nähere Angabe des Fundortes von *Sturm!* zur Ansicht mitgetheilt, und zwar unter obiger Benennung.

173. Chr. grammica *Meg.* Länglich eiförmig, schwach gewölbt, dunkel erzgrün mit spiegelndem Glanze, das Halsschild in der Mitte etwas schwächer punktirt; die Deckschilde punktstreifig mit sehr fein und einzeln punktirten Zwischenräumen, und schwachem Schultereindrucke, der äusserste Streifen aus vereinzelten grösseren Punkten bestehend. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{11}{12}'''$.

Chr. grammica Duftschm. F. austr. III. 215. n. 80.

Abermals der Chr. cochleariae F. sehr ähnlich, aber doch nach meiner Meinung eine gute Art. Sie ist etwas grösser, besonders breiter als die gewöhnlichen Stücke der Chr. cochleariae, einfarbig dunkelgrün mit schmal röthlichem Aftersaume, stark glänzend; Fühler, Schienen und Fussglieder schwärzlich. Die Punktirung des Halsschildes ist auf dessen Mitte viel feiner und zerstreuter als auf den Seiten; auch die Punktstreifen der Deckschilde sind auf dem Rücken seichter als nach dem Rande zu; die Punkte des äussersten derb, aber erst hinter der Mitte sich vereinzelnd; die Zwischenräume spiegelnd, nur mit vereinzelten feinen Pünktchen bestreut. Der Schultereindruck schwach, der Vorderrand der Mittelbrust rundlich ausgeschnitten, die Querleiste zwischen den Mittelhüften etwas vorwärts gebogen, den Vorderrand fast berührend. Alles Uebrige wie bei Chr. cochleariae.

In Oesterreich *(Duftschmid)* und Krain *(von Ullrich!* an *Kunze* gesendet). Chr. laevigata *Duftschm.* a. a. O. 214. n. 79. scheint mir von der eben beschriebenen Art nicht wesentlich verschieden.

174. Chr. salicina *Heer.* Eiförmig, mässig gewölbt, dunkel erzgrün; das Halsschild dicht und fein punktirt; die Deckschilde punktstreifig mit einzeln aber deutlich punktirten Zwischenräumen und schwachem Schultereindruck, der äusserste

Streifen aus vereinzelten gröberen Punkten bestehend. L. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$‴; Br. $\frac{5}{6}$—1‴.

Chr. Salicina Heer. Gränzen des thier. und pflanzl. Lebens in den Schw. Alpen, S. 17. fig. 12.

Die vorliegende Art verbindet die Grösse und den Habitus der Chr. cochleariae mit der Sculptur der Chr. betulae, ist aber von beiden durch die stärkere Wölbung und den Bau der Mittelbrust, ausserdem von der ersteren Art durch die Punktirung, von der letzteren durch den schwachen Schultereindruck leicht zu unterscheiden. Die Farbe ist ein dunkles metallisches, zuweilen etwas in's Bläuliche fallendes Grün, Fühler und Fussglieder schwärzlich, der Saum des letzten Hinterleibsringes und bei einem Stücke auch der vorhergehenden Ringe gelbroth. Kopf und Halsschild dicht, letzteres in der Mitte etwas schwächer als an den Seiten punktirt, die Seitenränder des Halsschildes nach vorn im Bogen convergirend, die Vorderecken stumpf und abwärts gedrückt, die Hinterecken eng an die Schultern angeschlossen, nicht ganz rechtwinklig. Das Schildchen halbelliptisch, glatt. Die Deckschilde mässig gewölbt, die Schulterbeule breit und rund, durch einen schwachen Eindruck auf ihrer Innenseite abgesetzt; die Punktstreifen regelmässig, seitlich stärker hervortretend, der äusserste von dem hintern der Schulterbeule liegenden Schrägeindruck an in einzelne gröbere Punkte aufgelöst. Die Zwischenräume flach, glänzend, mit ziemlich dicht gedrängten, aber doch einzeln erkennbaren feineren Punkten bestreut, die Rückenstreifen, sowie die Hinterenden aller Streifen durch diese Punkte verdunkelt; letztere, besonders hinterwärts, gröber als bei Chr. betulae. Die Unterseite ziemlich dicht zerstreut punktirt, der Vorderrand der Mittelbrust vorn bogenförmig ausgeschnitten, vor diesem Ausschnitt noch eine feinere etwas nach vorn gebogene Querleiste, so dass zwischen beiden eine schmale, vertiefte, beiderseits zugespitzte Querzelle gebildet wird; die Querleiste zwischen den Mittelhüften gleichfalls nach vorn gebogen. Die Beine kurz und derb, die etwas längeren Hinterschienen an der Wurzel schwach gekrümmt.

Auf den Schweizeralpen weit verbreitet, und nach *Heer* auf Salix retusa in der Höhe von 6000—8000′ über dem Meere lebend *(Heer!* bei *Kunze*, *Schartow!)*. Auch in den Pyrenäen wurde sie von *v. Kiesenwetter!* auf dem vom thauenden Schnee

feuchten Boden zwischen niedrigen Alpenkräutern auf dem Pic du Midi kriechend gefunden, und eben so an den Rändern der Schneemassen am Port de Carolle (Ostpyrenäen), am See von Espingo unterhalb des Port d'Oô, auf dem Monné bei Cantarets (Centralpyrenäen) in der alpinen und hochalpinen Region, meist in kleinen Gesellschaften, angetroffen. Von den niedrigen krautartigen Alpenweiden hat Hr. *v. Kiesenwetter* dort Nichts bemerkt, und vermuthet daher, dass das Thier dort auf anderen Alpenpflanzen lebe.

Was ich von *Sturm* als Phaedon remotissimus *Imhoff* zur Ansicht erhielt, ist von der vorliegenden Art nicht verschieden.

175. Chr. concinna *Steph.* Eiförmig, hochgewölbt, seitlich etwas zusammengedrückt, glänzend metallisch grün oder blau, das Halsschild seitlich gröber punktirt, die Deckschilde punktstreifig mit grob und dicht punktirten Zwischenräumen und schwachem Schultereindrucke. L. $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Chr. (Phaedon) concinna Stephens Ill. IV. 334. n. 6.

Der Grösse nach eine Mittelart zwischen Chr. betulae und salicina, an dem hochgewölbten, seitlich zusammengedrückten Körper leicht kenntlich, ausserdem von Chr. betulae sogleich durch den seichten Schultereindruck, von der vorhergehenden durch die Beschaffenheit des äussersten Punktstreifens verschieden, dessen Punkte zwar in der Mitte nicht so dicht stehen als die der übrigen Streifen, dessen Zusammenhang aber nirgends eigentlich unterbrochen erscheint. Kopf und Halsschild glänzend, ersterer flach, selten etwas eingedrückt, deutlich und ziemlich dicht punktirt, die Fühler schwarz mit metallischem Glanze, besonders bei den grösseren ♀ dünn, und erst nach dem Ende der Keule zu sich verdickend; das zweite Glied verkehrt kegelförmig, nur wenig kürzer als das dritte. Das Halsschild stark gewölbt, mit graden Seitenrändern nach vorn hin merklich verschmälert, die Vorderecken spitz, die hinteren rechtwinklig, gegen den Schulterrand klaffend, die Punktirung in der Mitte fein und zerstreut, nach den Seiten gröber und dichter. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten. Die Deckschilde hochgewölbt, mit sehr schwachem Schultereindruck und stumpfer Schulterbeule, hinter letzterer seitlich zusammengedrückt, die Punktstreifen oben schwächer, seitwärts stärker, zuweilen etwas

geschlängelt, die äussern hinterwärts häufig in einander gewirrt. Die Zwischenräume glänzend, flach, grob und dicht punktirt, die Punkte besonders nach hinten zu deutlich und die Streifen verdunkelnd; die Farbe der Oberseite dunkelblau, blaugrün, goldgrün, bläulich violett oder purpurfarbig; die Fühler und Mundtheile metallisch schwarz. Die Unterseite dunkler als die Oberseite, mit röthlichem Rande des Hinterleibs und zerstreuter, ziemlich starker Punktirung; der Vorderrand der Mittelbrust in einem tiefen Bogen ausgeschnitten, die Querleiste zwischen den Mittelhüften nach vorn gebogen, den Vorderrand fast berührend. Die Beine kurz und derb, von der Farbe der Unterseite, die Schienen an der Wurzel gebogen, die Fussglieder schwärzlich.

Auf allerlei Salzpflanzen, namentlich Triglochin maritimium, an den deutschen Ostseeküsten (bei Swinemünde, Dr. *Schaum*!) sowie im Binnenlande an den Salinen (am salzigen See bei Eisleben!); in den Sammlungen auch unter dem Namen Phaedon triglochinis *Schaum* oder salicus *Kiesenw.* bekannt. Ausserdem in England (*Stephens*, ohne genauere Bezeichnung des Fundorts).

Einundzwanzigste Gruppe.

Umriss gestreckt, länglich oder länglich eiförmig, Körper flach gewölbt, fast viereckig. Endglied der Vordertaster kurz und schmal eiförmig. Fühler schlank, lang und dünn, mit fast gleichen untern Gliedern und fünfgliedriger langgestreckter Keule. Halsschild flach, quer viereckig; Deckschilde flach, punktstreifig, die Streifen vor der Spitze und auf der Aussenhälfte der Flügeldecken in einander gewirrt. Die Beine ziemlich lang, kräftig, die Schienen hinten einwärts gekrümmt, die Aussenkanten abgerundet, dicht vor der Spitze mit einer kurzen Rinne. Die Fussglieder sehr ungleich, das zweite sehr kurz, das erste beim ♂ sehr bemerkbar, beim ♀ kaum breiter als das zweite; die Krallenhaken unterseits mit einem breiten Zahne.

Wenige einander sehr ähnliche, zum Theil über ganz Europa verbreitete, ostwärts bis Sibirien und westlich bis Nordamerika vordringende Arten. Chrysomelae salicivorae; Phyllodecta *Kirby*. Phaedon *Stephens* (ex parte), Phratora *Chevr. Redtenb.*

176. Chr. vulgatissima *Lin.* Langgestreckt, flach gewölbt, metallischblau oder grünlich, Fühlerwurzel und Hinterleibsrand röthlich, das zweite und dritte Fühlerglied von gleicher Länge, die Deckschilde auf dem Rücken fein und ziemlich regelmässig punktstreifig, mit einer Längsrunzel hinter der Schulterbeule. L. $2\frac{1}{6}-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Chr. vulgatissima Lin. F. Suec. 162. n. 517. Syst. nat. II. 589. n. 22. *Duftschm.* F. austr. III. 210. n. 71. *(Coccinella)* Scop. Carn. 71. n. 222. — *Chr. vitellinae* var. d. *Gyl.* Ins. Suec. III. 497. n. 35. var. γ. *Küst.* K. Eur. 7. n. 90. — *Phaedon unicolor Steph.* Ill. 336. n. 11.

Schon *Linné* hat den vorliegenden Käfer sorgfältig von der in Schweden wie in Deutschland weit häufigeren Chr. vitellinae geschieden, und zugleich auf das Hauptunterscheidungsmerkmal, den bei gleichbreiten Stücken um die Hälfte längern Körper, hingewiesen, indess sind beide nichtsdestoweniger von fast allen spätern Entomologen (von den schwedischen Schriftstellern spricht nur der einzige *Schönherr* — Syn. II. 267. n. 138. — einen leisen Zweifel aus) wieder verbunden worden. Ich kann mich mit dieser Vereinigung nicht einverstanden erklären. Es wäre an sich schon auffallend, dass ein Käfer bei so auffallender Aenderung seiner Länge hinsichts der Breite ganz unverändert bleiben sollte, aber auch ausserdem ist noch eine Reihe anderer Merkmale vorhanden, welche die Selbstständigkeit der Art genügend darthun dürften. Der Kopf dicht und fein punktirt, das Kopfschild durch einen tiefen Eindruck begränzt, dessen oberer Rand in Gestalt einer doppelten quer eiförmigen Beule hervortritt, die Stirn flach gewölbt, durch eine feine Längsrinne getheilt. Die Augen lang eiförmig. Die Mundtheile pechbraun, das Endglied der Vordertaster schmal, aus eiförmiger Basis vorn zugespitzt; die Fühler lang und dünn, das zweite und dritte Glied von gleicher Länge, die drei untern gelbroth, auf der obern Seite mehr oder minder breit schwarzblau. Die Keule lang gezogen, etwas zusammengedrückt, bei den ♀ merklich dünner als bei den ♂, dicht abstehend greis behaart. Das Halsschild quer viereckig, flach gewölbt, die Seiten bis zur Mitte gerade, vor derselben nach vorn hin zusammengebogen, die Vorderecken stumpf und abwärts gedrückt, die Mitte der Oberseite fein und zerstreut, die Seiten dichter und gröber punktirt, mit einigen unregelmässigen Eindrücken. Das Schildchen breit halbelliptisch,

spiegelglatt. Die Deckschilde reichlich viermal länger als das Halsschild, hinter dem aufgeworfenen Wurzelrande quer eingedrückt, fast gleichbreit und hinten kurz abgerundet, oben flach gewölbt, mit tiefem, eine rundliche Schulterbeule absetzenden Schultereindruck; die fünf Punktstreifen jederseits der Naht fein, aber ziemlich regelmässig, etwas geschlängelt, die vier äusseren sich bald hinter der Schulterbeule in einander wirrend und durch überzählige Punkte gestört, die Zwischenräume auf dem Rücken glatt und mit feinen Pünktchen bestreut, die äusseren fein runzlig, die Mitte des siebenten durch einen davor liegenden Längseindruck als eine unregelmässige Längsrunzel emporgehoben. Die Unterseite fein und zerstreut punktirt, stark glänzend, der Saum des letzten Hinterleibsringes schmal und meist in der Mitte unterbrochen gelblichroth. Der erste Ring mit einem bei den ♂ gewöhnlich stärker hervortretenden seicht muldenförmigen Längseindruck. Die Beine kräftig, die Hinterschienen länger und etwas einwärts gebogen, die Krallenhaken, nicht aber die dahinter liegenden breiten und scharfen Zähne hellgelb. Das erste Fussglied bei den ♂ doppelt breiter als das zweite, bei den ♀ dem zweiten gleich.

Hinsichtlich der Farbe sind mir bis jetzt folgende Abänderungen vorgekommen:

α. metallischblaugrün. Galleruca vitellinae var. β. *Fab.* Ent. Syst. II. 18. n. 22. Syst. Eleuth. I. 487. n. 49.

β. metallischblau, vom heller oder dunkler Veilchenblauen bis zum Schwarzblauen. Chr. vitellinae *Duftschm.* F. austr. III. 209. n. 70. var. ε. Galleruca betulae *Fab.* Ent. Syst. II. 17. n. 19. Syst. Eleuth. I. 484. n. 33.

γ. (Die seltenste) purpurviolett, wie die Deckschilde der Chr. cuprea F.; letztere Form von Hrn. *Riehl* bei Cassel gefunden und mir zur Ansicht mitgetheilt.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa auf allerlei Weidenarten, namentlich auf Salix triandra, zu finden, und besonders die var. β. sehr gemein.

177. Chr. tibialis *St.* Langgestreckt, flachgewölbt, grünlich oder erzfarbig, Fühlerwurzeln, Schienen, Fussglieder und Hinterleibsrand röthlich gelb, das zweite Fühlerglied kürzer als

das dritte, die Deckschilde auf dem Rücken derb und regelmässig punktstreifig. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{4}'''$.

Von *Sturm*, welcher diese Art unter obigem Namen zuerst unterschieden hat, ist dieselbe später im Cataloge III. wieder zu der folgenden gebracht worden. Ich kann jedoch auch dieser Zusammenziehung nicht beitreten. Das Thier bildet gewissermassen eine Mittelart zwischen Chr. vulgatissima und vitellinae; es gleicht der erstern in der Grösse im Allgemeinen, sowie in der langen schlanken Körpergestalt; der Bau der Fühler und die Sculptur der Deckschilde, sowie die gewöhnliche Färbung stimmen dagegen mehr mit der letzteren überein. Kopf und Mundtheile wie bei der vorhergehenden, die Punktirung des ersteren aber etwas gröber und zerstreuter, von einer Stirnrinne nur selten eine schwache Spur. Das zweite Fühlerglied um die Hälfte kürzer als das dritte, die Farbe aller unteren gelbroth oder bräunlich mit lichterer Unterseite. Die Seiten des Halsschildes hinter der Mitte leicht ausgeschweift, vor derselben etwas stärker nach vorn hin zusammengekrümmt; die Breite selbst nicht so stark wie bei Chr. vulgatissima, so dass der Käfer bei gleicher Länge nach vorn zu stärker verschmälert erscheint. Die Deckschilde im Allgemeinen wie bei jener gebaut, nur die Wurzel weniger aufgeworfen, der Rücken etwas stärker gewölbt, auch die Zwischenräume gewölbt, die Punktstreifen viel gröber, die inneren fünf durchaus regelmässig, die äusseren zwar etwas gestört, aber auf der Aussenseite des siebenten Streifens weder der Längseindruck noch die Längsrunzel der vorhergehenden Art. Unterseite und Beine wie bei dieser, die Schienen bis auf die Kniegelenke und die Fussglieder hellröthlich gelb, das Krallenglied und seltener auch die Oberseite der Tarsenglieder rauchgrau überflogen, nur bei einem einzigen, sonst nicht abweichenden Stücke die Schienen erzfarbig wie die Schenkel, und die Fussglieder pechbraun. Der Zahn hinter den Krallenhaken klein und stumpf. Der Saum des letzten Hinterleibsringes gelbroth, seltener einfarbig metallisch grün, oder wiederum auch die übrigen Ringe schmal rothgelb gesäumt. Die Fühlerkeule des ♂ etwas dicker, das erste Fussglied doppelt breiter als das zweite, das erste Segment der Länge nach seicht muldenförmig eingedrückt, das letzte einfach; bei den ♀ die Fühlerkeule schlanker, das erste Fussglied kaum breiter als das zweite, das erste Seg-

ment kaum eingedrückt, dagegen zeigt das letzte vor dem Hinterrande einen deutlichen Quereindruck; durch den der vordere Theil des Segments wulstig in die Höhe gehoben wird.

Auch diese Art ändert der Färbung nach ab, und zwar:

α. broncefarbig mit einem Messingglanze, die gewöhnlichere Form;

β. metallisch dunkelgrün (hier gehört auch das erwähnte ♀ mit erzfarbigen Schienen), und

γ. blaugrün mit einem Purpurschimmer, ein einzelnes Stück der *Germar*'schen Sammlung.

In Deutschland hier und da, doch nicht mit der Vorigen vermischt und wahrscheinlich an den meisten Orten nur übersehen. Ich habe sie selbst gefunden bei Aschersleben (var. β.), bei Dortmund, und Siegen, und ausserdem noch zwei Stücke von *Sturm* in *Germar's* Sammlung verglichen, die ohne Zweifel aus der Gegend von Nürnberg stammen. Die von mir selbst gesammelten Stücke fanden sich auf Salix purpurea.

178. Chr. vitellinae *Lin.* Länglich eiförmig, flach gewölbt; broncefarbig oder grünlich, Fühlerwurzeln und Hinterleibssaum röthlich, das zweite Fühlerglied länger als das dritte, die Deckschilde auf dem Rücken derb und regelmässig punktstreifig. L. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{12}-1\frac{1}{4}'''$.

Chr. vitellinae Lin. F. Suec. 163. n. 519. Syst. nat. II. 589. n. 23. *Oliv.* Ent. V. 575. n. 113. tab. 4. fig. 156. *Panz.* F. *Germ.* 44. tab. 16. *Gyl.* Ins. Suec. III. 497. n. 35. (var. a.—c.) *Duftschm.* F. austr. III. 209. n. 70. excl. var. ε. *Küster* 7. n. 90. excl. var. γ. *(Phaedon) Steph.* Ill. IV. 335. n. 10. *Redt.* F. austr. 554. — *Galleruca vitellinae Fab.* Ent. Syst. II. 18. n. 22. Syst. Eleuth. I. 487. n. 49. excl. var. β.

Beschreibung (sehr treffend) s. bei *Gyllenhal.* Bei gleicher Breite mit der vorigen merklich kürzer, daher mit der ganzen Körperlänge oft nur die Länge der Deckschilde jener Art erreichend. Die Fühler, besonders die Keule, kürzer und gedrungener, das zweite Glied fast nur $\frac{2}{3}$ von der Länge des dritten bildend, die unteren Glieder pechbraun oder röthlich mit dunkler Oberseite; über dem Kopfschilde gewöhnlich ein deutlicher Eindruck. Das Halsschild breit, die Seiten hinter der Mitte etwas ausgeschweift, vor derselben flacher ausgebreitet, daher anscheinend erweitert, die Vorderecken weniger abwärts gekrümmt, als bei jener. Die Deckschilde fast rechteckig, die Schultern

stumpf hervortretend, die Wurzel eingedrückt, der Schultereindruck schwach. Die Punktstreifen grob, auf dem Rücken regelmässig, hier und da ein wenig geschlängelt; die drei äusseren, besonders der siebente und achte, durch überzählige Punkte gestört und gewöhnlich erst wieder die hintere Hälfte des neunten regelmässig, die glatten Zwischenräume stark glänzend, Unterseite und Beine kaum punktirt, gleichfalls glänzend, der letzte Ring und manchmal auch die vorhergehenden röthlich gesäumt. Die Krallenzähne spitz und scharf. Der erste Bauchring bei beiden Geschlechtern seicht eingedrückt, der letzte einfach, daher die ♂ nur an der derberen Fühlerkeule, der grösseren Breite des ersten Fussgliedes (es ist um die Hälfte breiter als das zweite) und den flacheren Zwischenräumen der Deckschilde kenntlich: bei den ♀ ist die Fühlerkeule dünner, das erste Tarsenglied kaum breiter als das zweite, und die seitlichen Zwischenräume auf den Deckschilden vom vierten an sind deutlich gewölbt. Auch diese Art ändert der Farbe nach ab, und zwar:

α. schwarz oder schwarzgrün (sehr selten) *Duftschm.* var. δ. *Küster* var. β.,

β. blau. *Duftschm.* var. β. Stücke mit blauen Deckschilden und messinggelblichem Halsschilde machen den Uebergang zu

γ. erzfarbig mit schwächerem oder stärkeren Messingglanze — die gewöhnliche, auch von *Duftschmid* und *Küster* als Hauptform vorangestellte Form, und endlich

δ. kupferfarbig, mit etwas mehr in's Messinggelbliche spielendem Halsschilde. *Küster* var. α. *Duftschm.* var. β.

Im ganzen nördlichen und mittleren Europa auf Weidengebüsch (Salix triandra, fragilis, purpurea, viminalis u. a., nach *Linné* auf Salix tetranda und Populus tremula, nach *Gyllenhal* auch auf Birken) am Ufer von Flüssen und Gräben gemein, auch in Sibirien nach *Gebler* und Nordamerika nach *Richardson*.

179. Chr. laticollis m. Länglich eiförmig, flach gewölbt, metallisch blau, Fühlerwurzeln und Saum des Hinterleibes pechbraun, das zweite Fühlerglied länger als das dritte, das Halsschild vorn stark verbreitert, die Deckschilde derb und regelmässig punktstreifig, der Zwischenraum am Rande noch mit einer Reihe vereinzelter Punkte besetzt. L. 2‴; Br. $1\frac{1}{6}$‴.

An Grösse und Gestalt der vorhergehenden so ähnlich, dass man sie bei ungenauer Betrachtung wohl für eine blaue Abart derselben halten könnte, bei genauerer Ansicht aber doch sehr verschieden. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt, über dem Kopfschilde tief eingedrückt, Fühlerwurzeln und Mundtheile pechbraun, das dritte Fühlerglied um die Hälfte länger als das zweite, die Keule kräftig und dick. Das Halsschild quer viereckig, sehr flach gewölbt, hinter der Mitte seitlich tief ausgeschweift, so dass die Hinterwinkel scharf und eckig heraustreten, vor der Mitte breit erweitert, so dass die grösste Breite in die den höchsten Punkt des Vorderausschnittes berührende Querlinie fällt, und die Vorderecken selbst als breite und rundliche, den Kopf nicht umschliessende Lappen heraustreten. Die Oberfläche spiegelnd, fein und sehr zerstreut punktirt, vor den Hinterecken seicht niedergedrückt. Das Schildchen dreieckig mit geschwungenen Seiten und abgerundeter Spitze. Die Deckschilde länglich viereckig mit quer eingedrückter Wurzel und kurz einschneidendem Schultereindruck, die Schulterbeule eckig heraustretend, die Seitenränder fast parallel, die Spitze kurz abgerundet, vor dem etwas herausgezogenen Nahtwinkel breit und seicht ausgeschweift. Der Rücken flach gewölbt, die Punktstreifen derb, sehr regelmässig, nur der siebente und achte gestört und durch eingemengte Punkte verwirrt, der neunte wieder regelmässig, und auf dem zwischen diesem und dem Randstreifen liegenden, gewölbt heraustretenden Zwischenraume noch eine Reihe von vereinzelten Punkten. Die Farbe schön dunkelblau, wie die gewöhnlichen Stücke der Chr. vulgatissima, Kopf und Halsschild mit schwach grünlichem Glanze. Die Unterseite kaum punktirt, stark querrunzlig und glänzend, nebst den kurzen und kräftigen Beinen schwarzblau; die Hinterschienen grade, der letzte Hinterleibsring unterbrochen braunroth gesäumt, die Fussglieder pechbraun, die Krallenzähne stumpf und höckerartig.

Bei dem einzigen mir vorliegenden Stücke ist das erste Fussglied doppelt breiter als das zweite, und ich halte es desshalb, sowie wegen der derben Fühlerkeule, für ein ♂.

Auf Sicilien *(Grohmann!)*.

Phratora coerulescens *Küst.* K. Eur. 14. n. 100. aus der Türkei scheint der vorliegenden Art sehr ähnlich zu sein: nach

der Beschreibung ist jedoch das zweite und dritte Fühlerglied gleich lang, das Halsschild vorn eingezogen, und am Hinterrande desselben findet sich eine beiderseits abgekürzte, in der Mitte unterbrochene, vertiefte Querlinie.

Zweiundzwanzigste Gruppe.

Umriss verkehrt eiförmig oder gestreckt, der Körper bei jenen gewölbt und das Halsschild breiter als lang, bei diesen flach gedrückt, fast viereckig, und das Halsschild quadratisch. Endglied der Vordertaster eiförmig, vorn zugespitzt. Fühler mässig lang, kräftig, mit 5gliediger, gedrungener, schnurförmiger Keule. Deckschilde nur ausnahmsweise breiter als das Halsschild, sehr regelmässig punktstreifig; Beine mässig lang, derb, Vorderhüften getrennt, Schienen an der Basis etwas einwärts gebogen, aussen mit schwacher Andeutung einer Längsrinne am untern Ende; Fussglieder derb, gleichbreit oder das zweite ein wenig schmaler, bei den ♂ breiter als bei den ♀; Krallen einfach.

Eine durch ganz Europa verbreitete Gruppe, von deren acht Arten drei bis jetzt nur südwärts der Alpen gefunden sind und einige andere über beide Regionen der Europäischen Fauna sich ausbreiten. Uebrigens sind die Unterschiede dieser Gruppe von der vorhergehenden eigentlich nur habituell, und wenn man von dem Auftreten der gelben Färbung bei der vorliegenden absieht, so bleibt zur Unterscheidung von der vorhergehenden kaum etwas Anderes übrig als die kürzeren Fühler mit der derbern, gedrungeneren Keule, die schwächere Schienenrinne, die breiteren Fussglieder und der Mangel der Krallenzähne, und hinsichts aller dieser Abweichungen sind Uebergänge vorhanden; ja die zuletzt beschriebene Chr. laticollis zeigt statt der noch am meisten characteristischen Krallenzähne nur stumpfe Höcker, und dagegen am Aussenrande der Flügeldecken die vereinzelte Punktreihe, die sich auch bei mehreren Arten der vorliegenden Gruppe findet.

Chrysomelae ripariae; Helodes Payk. *Fab.* Prasocuris *Latr.*

A. Körper meist verkehrt eiförmig, gewölbt; Halsschild breiter als lang.

180. Chr. aucta *Fab.* Kurz verkehrt eiförmig, hochgewölbt, seitlich zusammengedrückt, dunkelgrün mit breit gelbrothem Aussenrande der Flügeldecken, das Halsschild grob und

dicht punktirt, vor der Mitte erweitert, die Deckschilde grob punktstreifig, der äusserste Streifen in eine vereinzelte Punktreihe aufgelöst. L. $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Chr. aucta Fab. Ent. Syst. I. 326. n. 94! Syst. Eleuth. I, 442. n. 119! *Panzer F. Germ.* 16. tab. 14. *Gyl.* Ins. Suec. III. 494. n. 33. *Oliv.* Ent. V. 567. n. 102. tab. 8. fig. 126. *Duftschm.* F. austr. III. 198. n. 60. *(Phaedon) Steph.* Ill. IV. 334. n. 8. *(Helodes) Redtenb.* F. austr. 556.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Die Fühler kräftig, die untern bis zur Keule ziemlich gleich, aber doch das dritte noch etwas länger als das zweite. Das Halsschild vorn abwärts gebogen, vor der Mitte breit erweitert, hinter derselben geschweift, mit stumpfen, herabgedrückten Vorderecken, dicht siebartig punktirt. Das Schildchen spiegelnd. Die Deckschilde eng an das Halsschild angeschlossen und dessen Wölbung fortsetzend, seitlich zusammengedrückt, die Schulterbeule unmerklich. Die Punktstreifen sehr regelmässig, die Punkte dicht, tief eingestochen, das Hinterende des ersten und achten furchenartig einschneidend, die Zwischenräume flach, fein gerunzelt. Der Seitenrand ausserhalb des achten Streifen deutlich convex, spiegelglatt, mit einer vereinzelten gröberen Punktreihe besetzt, dabei hellgelbroth, bei allen Stücken braun, hinten von der grün bleibenden Nahtkante durchsetzt, welche bei den ♂ jederseits in eine feine Stachelspitze ausläuft. Der umgeschlagene Rand gleichfalls rothgelb, unordentlich grob punktirt, fein schwarz gesäumt. Unterseite und Beine tief schwarzgrün, deutlich punktirt, die Schenkel kurz und derb, die Schienen besonders bei den ♂ merkbar einwärts gebogen, der Stiel des Krallengliedes breit und kräftig. Aendert ab:

β. der Aussenrand wie der übrige Körper einfarbig grün. *Gyl.* a. a. O. var. b. *Duftschm.* var. γ. Von *Megerle* und *Duftschmid* ist diese, eben nicht häufige Form irrthümlich für Chr. betulae gehalten; ausserdem ist sie von österreichischen Sammlern häufig als Chr. egena *Ziegl.* verschickt, als solche auch von *Sahlberg* an *Kunze* mitgetheilt; sie mag auch, nach dem Namen zu urtheilen, wohl die eigentliche Chr. egena *Ziegler* sein, ist jedoch nichts weniger als eine eigene Art.

Auf feuchten Wiesen und an Gräben in ganz Europa von Schweden bis Sicilien, östlich bis Sibirien; nirgends übermässig häufig, aber auch nirgends eine Seltenheit.

181. Chr. flavocincta *Brullé.* Kurz verkehrt eiförmig, hochgewölbt, seitlich zusammengedrückt, dunkelgrün mit breit gelbrothem Aussenrande der Flügeldecken, das Halsschild sehr fein und zerstreut punktirt, nach vorn etwas verschmälert, die Deckschilde grob punktstreifig, der äusserste Streifen in eine vereinzelte Punktreihe aufgelöst. L. $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Chr. flavocincta Brull. Expé d. Scient. d. Morée. p. 271. n. 539. tab. 44. fig. 9.

Der vorhergehenden täuschend ähnlich, eben so gross, von derselben Farbenvertheilung und fast derselben Gestalt. Sie ist jedoch ein wenig schmaler, an beiden Enden stärker verschmälert, daher die Seiten ein wenig mehr gerundet. Kopf und Halsschild sehr fein und sparsam punktirt, daher stark glänzend, letzteres ausserdem kürzer, stärker gewölbt, die Seitenränder grade und nach vorn hin etwas zusammengeneigt, die Vorderecken herabgedrückt. Alles Uebrige wie bei Chr. aucta.

Bis jetzt nur in einem sehr beschränkten Bezirke gefunden, nämlich in Griechenland *(Brullé)* und auf den Jonischen Inseln, besonders Corfu (*Parreyss!* bei *Kunze* und *Sturm*). Von *Parreyss*, ihrem ersten Entdecker, ist sie unter der Benennung Chr. peregrina versendet worden; von ihr ist jedoch die von *Herrich-Schaeffer* 157. aufgeführte Chr. peregrina sehr verschieden, letztere mir übrigens unbekannt.

182. Chr. marginella *Lin.* Länglich, flachgewölbt, dunkelgrün, der Seitenrand des vorn verschmälerten Halsschildes und der Flügeldecken breit gelbroth; die Deckschilde fein punktstreifig, der äusserste Streifen in eine Reihe sehr vereinzelter feiner Punkte aufgelöst. L. $1\frac{1}{4}-1\frac{2}{3}'''$; Br. $\frac{7}{12}-\frac{5}{6}'''$.

Chr. marginella Lin. F. Suec. 165. n. 531. Syst. nat. II. 591. n. 40. *Fab.* Ent. Syst. I. 326. n. 96! Syst. Eleuth. I. 442. n. 122; *Panz. F. Germ.* 16. tab. 15. *Gyl.* Ins. Suec. III. 495. n. 34. excl. variet. *Duftschm.* F. austr. III. 197. n. 59. *Olivier* Ent. V. 566. n. 100. tab. 3. fig. 35. *Zett.* Ins. Lapp. 231. n. 22. *(Phaedon) Steph.* Ill. IV. 334. n. 9. *(Prasocuris) Küst.* K. Eur. 7. n. 94. *(Helodes) Redt.* F. austr. 555.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Der Kopf dicht punktirt, der das Kopfschild absetzende Eindruck jederseits gewöhnlich zu einem seichten Grübchen erweitert. Das Halsschild vor der Mitte merklich verschmälert, hinter derselben seitlich ausgeschweift, mit spitz hervortretenden Hinterecken; die Farbe dunkelgrün oder schwarzgrün, der vierte Theil der Breite jeder-

seits hellgelbroth. Die Punktirung ziemlich stark, mässig dicht gedrängt. Die Deckschilde merklich breiter als das Halsschild mit fast rechtwinklig heraustretenden Schultern, gleichbreit mit flach gewölbtem Rücken, die Schulterbeule durch einen deutlichen Längseindruck hervorgehoben. Die Punktstreifen sehr regelmässig, fein und auf der Wölbung wie abgeschliffen, nur der achte hinter der Schulterbeule bis zur Mitte hin furchenartig eingedrückt; die Zwischenräume flach, nur der äusserste zwischen dem achten Streifen und dem Saume der Deckschilde gewölbt, der auf ihm stehende Streifen in sehr feine und vereinzelte Punkte aufgelöst, so dass er zuweilen nur durch ein Paar solcher Punkte vertreten, und desshalb kaum erkennbar ist. Die Farbe schwarzgrün, zuweilen etwas in's Bläuliche fallend, der erhöhte äussere Rand jenseits des achten Streifen hellgelbroth, hinten von der grünlich bleibenden Naht durchsetzt, und an diesem hinteren Ende des gelben Seitenrandes tritt zuweilen auf dem zweiten Zwischenraume ein kurzer gelber Zipfel als Anfang einer unvollständig gebliebenen Längsbinde hervor *(Zett.* a. a. O. var. *β.*). Die Unterseite gleichfalls schwarzgrün, dicht punktirt und glänzend, die Beine kurz und derb mit deutlich gekrümmten Schienen. Die ♀ unterscheiden sich von den ♂, auch abgesehen von der bedeutenderen Grösse, durch die dünnere Fühlerkeule, die schmaleren Fussglieder, die merklich feinere Sculptur der vor der Mitte seicht quer niedergedrückten Deckschilde, und besonders durch die zu einem scharfen Kiele aufgeworfene, sich bis zum fünften Theile der Flügeldeckenlänge ausdehnende Schulterbeule, durch welche auch der auf ihrer Innenseite liegende Schultereindruck sich zu einer entsprechenden Furche verlängert.

Auf allerlei Wasserpflanzen, besonders Ranunculus-Arten an Gräben und auf feuchten Wiesen im nördlichen und mittleren Europa gemein; nach *Küster* bis über die Alpen hinaus.

183. Chr. hannoverana *Fab.* Eiförmig, buckelig gewölbt und hinterwärts erweitert, dunkelgrün, der Seitenrand des nach vorn verschmälerten Halsschildes und der Flügeldecken nebst einer geschwungenen Längsbinde auf letzteren gelbroth; die Deckschilde grob punktstreifig, der äusserste Streifen aus dicht gedrängten, erst gegen die Spitze sich vereinzelnden Punkten gebildet. L. $1\frac{1}{3}-1\frac{3}{4}'''$; Br. $\frac{3}{4}-1'''$.

Chr. hannoverana Fab. Ent. Syst. I. 326. n. 97! Syst. Eleuth, I. 443 n. 123! *Panz. F. Germ.* 16. tab. 16. *Oliv.* Ent. V. 567. n. 101. tab. 8. fig. 125. *(Phaedon) Stephens* Ill. V. App. 425. n. 9a. — *Chr. marginella* var. *Gyl.* Ins. Suec. III. 495. n. 34. *Letzner* Schl. Jahresb. 1843. 6. n. 8. (wo jedoch diese Art mit der vorhergehenden vermengt ist).

Von den schwedischen Autoren wird dieser Käfer als Varietät mit dem vorhergehenden verbunden, und von *Gyllenhal* gradezu für dessen ♀ erklärt: aber auch abgesehen von dem Umstande, dass von beiden Arten beide Geschlechter vorhanden und an deutlichen Merkmalen kenntlich sind, finden sich zwischen beiden so viele Verschiedenheiten, dass die Aehnlichkeit wohl kaum in etwas Anderem als einer zufälligen Farbengleichheit gefunden werden kann, sich das Vermengen beider aber wohl am leichtesten aus dem Vorhandensein entsprechender Farbenvarietäten bei beiden Arten erklären lässt. Schon der Umriss der vorliegenden Art ist ein ganz anderer, und macht den Eindruck, als ob ein, die Gestalt des vorigen besitzender Käfer in der Richtung seiner Längsaxe zusammengeschoben wäre, und der hintere Theil der Deckschilde dadurch nach oben buckelig, nach den Seiten bauchig herausträte; ausserdem ist die ganze Sculptur, sowohl von Kopf und Halsschild als auf den Deckschilden weit gröber, auf ersteren aber weit weniger dicht, daher hier, wie auf den Zwischenräumen der Deckschilde, der Glanz viel stärker, mehr in's Messinggrünliche fallend; der Seitenrand des Halsschildes hinter der Mitte weniger ausgeschweift, der seichte Quereindruck vor der Mitte der Deckschilde bei beiden Geschlechtern vorhanden. Endlich ist der neunte, auf dem gelben Rande stehende Punktstreifen nicht allein bis auf eine kurze Strecke vor der Spitze vollständig ausgebildet, sondern auch aus Punkten zusammengesetzt, welche durch ihre Stärke die des zunächst liegenden achten Streifen noch merklich übertreffen. Die Farbenvertheilung ist im Allgemeinen wie bei der vorigen, nur das Grün gewöhnlich etwas lichter, das Gelb stärker in's Röthliche fallend, und die Flügeldecken ausser dem Rande noch mit einer gebogenen röthlichen Längsbinde bezeichnet, welche auf dem an der Wurzel ein wenig erhöhten vierten Zwischenraume beginnend, bald durch eine Schrägbiegung nach Innen auf den dritten, und am Quereindruck des Rückens auf den zweiten Zwischenraum übergeht, und sich auf diesem hinterwärts fort-

setzt, bis sie mit dem hinteren Ende des gelben Seitenrandes zusammenfliesst. Dieses hintere Ende der Binde wird manchmal so schmal, dass dieselbe hier gänzlich abreisst; bei andern Stükken (*Gyl.* var. b.) ist nur das hintere Ende der Längsbinde bis zur Wölbung vorhanden, und solche scheinen mit der entsprechenden Form der Chr. marginella verwechselt zu werden; Stücke, bei denen der ganze mittlere Theil fehlte, und also ausser dem Hinterende nur noch der vordere, auf dem vierten Zwischenraume stehende Theil der Binde vorhanden wäre (*Gyl.* var. c.), habe ich nicht gesehen.

Die Sculptur beider Geschlechter ist nicht verschieden, sonst aber der Geschlechtsunterschied wie bei Chr. marginella.

Mit der vorigen an gleichen Orten, aber nur im nördlichen Europa bis in die Mitte von Deutschland, und in der Regel nur im Frühjahr bis zum Juni zu finden. Nach *Fabricius* soll der Käfer auf Sisymbrium leben, und dasselbe sagt *Olivier*, vielleicht die Notiz nur von Ersterem entlehnend: mir ist das Thier niemals anders als auf blühender Caltha palustris vorgekommen.

B. Körper langgestreckt, flach gewölbt; Halsschild so lang wie breit.

184. Chr. Phellandrii *Lin.* Schwarzgrün, der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, eine grade Längsbinde auf letzteren mit Schenkelwurzeln und Schienen gelb, die Deckschilde grob punktstreifig. L. $2-2\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{3}{4}-\frac{5}{6}'''$.

Chr. Phellandrii Lin. F. Suec. 172. n. 569. Syst. nat. II. 601. n. 111. — *Crioceris Phellandrii Fab.* Ent. Syst. II. 11. n. 43. — *Helodes Phellandrii Fab.* Syst. Eleuth. I. 469. n. 1. *Gyl.* F. Suec. III. 499. n. 1. *Oliv.* Ent. V. 594. n. 1. tab. 1. fig. 1. *Duftschm.* F. austr. III. 236. n. 1. *Stephens* Ill. IV. 352. n. 1. *Redt.* F. austr. 555. — *Prasocuris Phellandrii Küst.* K. Eur. 7. n. 92.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* In der Färbung den beiden vorhergehenden, im Bau mehr der Chr. marginella ähnlich, nur bei gleicher Breite noch mehr in die Länge gezogen, so dass die Länge der blossen Deckschilde der ganzen Körperlänge gleichbreiter Stücke der Chr. marginella gleich kommt; ausserdem die lichten Theile ganz hellgelb, und ohne alle Beimischung von Roth. Der Kopf sehr grob und dicht punktirt, zwischen den Fühlern unterbrochen quer eingedrückt, der untere Theil der Fühler dünn und schlank mit schmal birnförmigen Gliedern,

die Keule dicht zusammengeschoben, ihre Glieder vom ersten bis zum fünften allmählich verbreitert. Die Punktirung des Halsschildes derber, aber mehr zerstreut, daher der Glanz grösser; die Länge ziemlich der Breite gleich, die Seiten hinter der Mitte kaum bemerkbar ausgeschweift, die gelbe breite Einfassung der Seiten am Vorder- und noch mehr am Hinterrande sich erweiternd. Die Punktstreifen der Flügeldecken regelmässig und grob, die Zwischenräume spiegelnd, etwas convex, der neunte, auf dem gelben Seitenrande stehende Streifen den übrigen völlig gleich. Die gelbe Längsbinde umfasst den zweiten und dritten Zwischenraum, und greift, hinter der Mitte sich erweiternd gewöhnlich auf den vierten, dicht vor dem Zusammenfliessen mit dem Rande auch auf den ersten Zwischenraum über. Der Eindruck vor der Mitte seichter als bei der vorigen, aber doch bemerkbar. Die Unterseite sehr dicht und derb punktirt, daher matt und seidenartig schimmernd, erzgrünlich, das letzte Bauchsegment breit gelb gesäumt; Hüften, Schenkelwurzeln und Schienen gleichfalls hellgelb. Die ♀ etwas grösser als die ♂, der Rückeneindruck bei ihnen stärker, die Sculptur feiner, die Fühlerkeule und die Fussglieder schmaler, die Schulterbeule kielartiger, wenn gleich nicht in demselben Grade wie bei Chr. marginella.

Auf allerlei Wasserpflanzen im mittleren und nördlichen Europa, wenn gleich nicht aller Orten; auch in Deutschland nicht grade gemein, nach *Küster* auch in der Türkei, Italien und Dalmatien, nach *Gebler* noch in Sibirien. Nach *Gyllenhal* lebt der Käfer besonders auf Oenanthe phellandrium, nach *Stephens* ausserdem auf Sium latifolium.

185. Chr. marginicollis *Dhl.* Stahlblau, die Seiten des feingekielten Halsschildes und die Beine roth, die Deckschilde fein punktstreifig. L. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$‴; Br. $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}$‴.

Etwas mehr als halb so lang und breit als die vorhergehende Art, dem Habitus nach einem schlanken Xylophagen nicht unähnlich, übrigens mehr den folgenden als den vorhergehenden Arten verwandt. Der Kopf schräg vorgestreckt, dicht punktirt, die beiden Grübchen zwischen den Fühlern deutlich, zwischen ihnen die Mitte des Kopfschildes kielig erhöht. Die Fühler kurz und derb, das Wurzelglied dick aufgetrieben, pechbraun, das

dritte um die Hälfte grösser als das zweite. Das Halsschild quadratisch, vor der Mitte etwas im Bogen verbreitert, hinter derselben seicht ausgeschweift, mit stumpfen Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, oben flach gewölbt, mässig stark und ziemlich dicht punktirt, die Mitte mit schwach angedeuteter erhöhter Kiellinie. Die Farbe, wie die des Kopfes, stahlblau, die Seiten bis zum dritten Theil der Breite dunkel ziegelroth. Das Schildchen halbkreisrund, fein punktirt. Die Deckschilde etwa 3mal länger, aber wenig breiter als das Halsschild, gleichbreit, und erst vom letzten Drittel ab allmählich zugerundet, flach gewölbt, die Schulterbeule kurz und rund, durch einen tiefen Quereindruck auf ihrer Innenseite abgesetzt; die Punktstreifen fein, sehr regelmässig, die Zwischenräume etwas querrunzlig, der hintere Theil des äusseren, zwischen dem neunten und dem Randstreifen liegenden Zwischenraumes etwas convex heraustretend, der umgeschlagene Seitenrand mit einigen gröberen Punkten besetzt. Die Unterseite fein und dicht punktirt, querrunzlig, seidig glänzend; die Hinterränder der Bauchsegmente, sowie die Spitze des letzten Rückenringes bräunlich. Die Beine kurz und kräftig, mit deutlich einwärts gebogenen Schienen, roth; die Fussglieder und gewöhnlich auch die Knie etwas dunkler überflogen.

Auf Sicilien, zuerst von *Dahl* gefunden. (*Grohmann!*)

186. Chr. chalybea *Dhl.* Stahlblau, die Deckschilde fein und gleichmässig punktstreifig. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{7}{12}'''$.

Der vorhergehenden so ähnlich, dass man wohl versucht werden könnte, sie für eine blosse Abart derselben zu halten, aber doch von ihr gewiss verschieden. Sie ist bei gleicher Länge breiter, daher im Habitus kräftiger, tiefer blau, der Kopf dichter aber feiner punktirt, die Stirneindrücke schwächer, das Wurzelglied der Fühler weniger aufgetrieben, einfarbig blau. Die Erweiterung des Halsschildes beginnt nicht erst in, sondern schon hinter der Mitte, daher ist die Einbiegung hinter der letzteren schwächer, die Hinterecken weniger vorragend, die vorderen kürzer und stumpfer. Die Punktirung ist etwas gröber, weniger dicht, ohne Spur einer glatten Mittellinie. Die Deckschilde sind etwas flacher, Schulterbeule und Schultereindruck

weniger merklich, die Punktstreifen kräftiger, die Seitenränder bis auf $\frac{4}{5}$ der Länge parallel, dann in einem kurzen, stark gekrümmten Bogen bis zur Nahtspitze zusammengekrümmt. Die Ränder aller Bauchringe schmal bräunlich, Hüften und Schienenspitzen pechbraun, übrigens die Beine wie der ganze übrige Körper stahlblau.

Gleichfalls auf Sicilien von *Dahl* gefunden, und von *Grohmann!* mitgetheilt.

187. Chr. beccabungae *Illig.* Mattstahlblau mit gelbrother Spitze des Rückens und Hinterleibes, die Deckschilde fein punktstreifig, der neunte Streifen aus gröberen, mehr getrennten Punkten gebildet. L. $1\frac{3}{4}-2'''$; Br. $\frac{2}{3}-\frac{3}{4}'''$.

Chr. beccabungae Illig. in *Schneid.* Mag. V. 605. n. 7. — *Helodes beccabungae Gyl.* Ins. suec. III. 500. n. 2. *Steph.* Ill. IV. 353. n. 2. — *Prasocuris beccabungae Küst.* K. Eur. 7. n. 93. — *Crioceris violacea Fab.* Ent. Syst. II. 11. n. 42. — *Helodes violacea Fab.* Syst. Eleuth. I. 470 n. 3. *Oliv.* Ent. V. 594. n. 2. tab. 1. fig. 2. *Duftschm.* F. austr. III. 237. n. 2. *Redtenb.* F. austr. 555.

Beschreibung s. bei *Gyllenhal.* Abermals den vorhergehenden sehr ähnlich, aber an den angegebenen Merkmalen leicht zu erkennen. Die ganze Oberseite durch feine, auf dem Halsschilde narbige, auf den Deckschilden quer gezogene Runzeln matt, daher der Schimmer nur seidenartig, der letzte Rückenring und ein breiter Rand des letzten Bauchringes, seltener auch die Hintersäume der vorhergehenden Ringe hellgelbroth. Das Halsschild hinten flach, selbst etwas quer niedergedrückt, die grössere vordere Hälfte schräg abwärts geneigt und durch eine starke Ausschweifung des Seitenrandes verbreitert, die Punktirung zerstreut. Die Deckschilde hinten etwas erweitert, dann kurz zugerundet; Schulterbeule und Schultereindruck schwach, der Rükken der Länge nach seicht niedergedrückt. Die Punktstreifen fein, sehr regelmässig, hinterwärts noch etwas feiner, die Punkte des neunten doppelt grösser und entsprechend entfernter als die des vorhergehenden. Die Punktirung der Unterseite grob aber weniger dicht, daher der Glanz stärker, als bei der vorhergehenden Art. Die Körperfarbe fällt zuweilen in's Schwärzliche, seltener in's Grünliche.

In Wassergräben und Bächen auf Veronica beccabunga, nach *Gyllenhal* auch auf V. anagallis, vom südlichen Schweden bis nach Oberitalien (nach *Küster*) zu finden, nicht grade selten, aber auch nirgends sehr häufig.

Folgende bei den Autoren erwähnte, mir jedoch unbekannt gebliebene Arten weiss ich nach ihren Beschreibungen nicht mit Sicherheit auf eine der vorher beschriebenen Arten zu deuten:

I. Chr. metallica *Oliv.* Ent. V. 523. n. 30. aus Süddeutschland. Umriss der Chr. menthastri, broncefarbig (aenea) mit bräunlich gelben Beinen, Halsschild und Deckschilde sehr fein (subtilissime) punktirt.

II. Chr. variabilis *Oliv.* Ent. V. 563. n. 103. tab. 8. fig. 127. a—d. aus Spanien. Ovato-oblonga nigra, elytris margine lineisque abbreviatis rubris. Wird im lateinischen Texte mit Chr. spartii, im französischen mit Chr. sanguinolenta verglichen.

III. Chr. erythrocephala ib. 578. n. 117. tab. 9. fig. 136. aus der Provence. Ovato-oblonga nigra, capite thorace pedibusque rufis, elytris cyaneo-viridibus hat die meiste Aehnlichkeit mit Haltica fuscicornis.

IV. Chr. limitata *Küster* K. Eur. II. n. 72. Spalatro in Dalmatien. Ovato-oblonga nitida nigra sub-aeneomicans, thorace polito subtilissime punctato, lateribus incrassato, foveolato-punctato; elytris impresso-punctatis, postice transversim rugosis, margine laterali late rufo. L. $4\frac{1}{2}'''$; Br. $3'''$.

V. Chr. distincta *Küster* ib. I. n. 89. Südeuropa? Ovato-globosa nitida fusco-aenea, thorace punctato lateribus subincrassatis, elytris irregulariter punctato-striatis, interstitiis punctulatis, subtus antennis pedibusque cupreis. L. $3'''$; Br. $2\frac{1}{3}'''$. Soll sich nach *Küster* von Chr. staphylea durch geringere Grösse und ganz andere Sculptur der Deckschilde unterscheiden, welches Letztere indess aus der Beschreibung nicht hervorgeht.

VI. Chr. Anderschii *Duftschm.* F. austr. III. 166. n. 11. Von Idria. Viridis nitida, thoracis medio laevi, elytris punctato-rugosis.

VII. Chr. viridis *Duftschm.* ib. 167. n. 12. Aus Oestreich unter der Ens und Steyermark. Subtus violacea, supra viridis opaca, elytris subtiliter rugulosis, thoracis margine subincrassato. Wird von *Redtenbacher* zu seiner Chr. viridis (nivalis *Heer* ♀) gezogen, wozu der Halsschildsrand nicht passen will. Wäre letztere Deutung doch richtig, sodass *Duftschmid* nur ungenau beschrieben hätte, so würde ich die Chr. Anderschii *Duftschm.* auf Chr. nivalis *Heer* ♂ deuten.

VIII. Chr. praticola ib. 173. n. 23. Von Linz. Oblongo-ovata subtus violacea, supra atro-coerulea, elytris disco laevius extrorsum crassius punctatis, antennis fusco testaceis L. $3\frac{1}{2}'''$. (Halsschildsrand verdickt). Ob etwa zu Chr. asclepiadis gehörig?

IX. Chr. aerea ib. 187 n. 44. Oestreich. Ovata subtus obscure testacea, supra viridi-aeneonitens, elytris profunde punctato-substriatis, antennis testaceis. L. 3'''. Kann der Färbung wegen nicht, wie *Redtenbacher* will, zu Chr. globosa *Panz.* gezogen werden.

X. Chr. menthae ib. 187. n. 45. Oestreich ob der Ens und Kärnthen. Ovata subtus obscure-testacea, supra cupreonitens temere punctata. β. antennis pedibusque dilutioribus L. 3'''. Vielleicht eine Form von Chr. hemisphaerica oder purpurascens, vielleicht auch nicht von Chr. opulenta verschieden. *Redtenbacher's* (547) Chr. menthae scheint derselbe Käfer. Chr. menthae *Schrank* En. kann jedoch nicht hierher gehören, da dieselbe in der F. boic. zu Chr. metallica *Schrk.* gezogen, und diese als unten grünlich stahlblau beschrieben wird.

XI. Chr. obscurata ib. III. 195. n. 54. Wien und Idria. Oblonga supra obscure metallica, elytris subtiliter punctatis, substriatis L. $3\frac{1}{2}'''$. Unten schwarzblau-erzfarbig, oben schwarz mit Metallschimmer. Ob mit Chr. molluginis *Dhl.* identisch?

XII. Chr. aerea *Herrich-Schaeff.* 157. Die kurze Beschreibung, namentlich das am Rande nicht aufgeworfene Halsschild, würde zu Chr. globosa *Panz.* passen, wenn nicht die Seiten des Halsschildes gerundet sein sollten.

XIII. Chr. Dahlii ib. Das Halsschild am Rande nicht aufgeworfen, die Farbe des Körpers fast schwarz. (Wie denn nun eigentlich?) Ob Chr. olivacea m.?

XIV. Chr. peregrina ib. Italien? Schwarzblau, Unterseite, Fühler und Beine rothbraun, Kopf vorn rothbraun, Seiten des Thorax wulstig, fast grade; Punkte der Deckschilde gegen die Naht hin sehr fein.

XV. Chr. incerta ib. Seiten des Halsschildes hinten wulstig, Deckschilde fein punktirt, mit vier schwer zu erkennenden Doppelreihen etwas gröberer Punkte; Farbe matt violett. Ob Chr. molluginis *Dhl.*?

XVI. Chr. florea ib. Eben so, aber die groben Punkte der Flügeldecken nach aussen hin ziemlich deutlich gereiht, dazwischen kaum feinere Punkte; der Rand des fein punktirten Halsschildes schmaler, der Hintereindruck deutlicher, die Farbe schwarz.

XVII. Chr. meridionalis ib. Sicilien. Kupferbraun, Beine und Fühler rostroth; Seiten des Halsschildes grade, der Wulst derselben ganz; Deckschilde punktreihig. Ich würde sie für Chr. Schottii halten, wären nicht die Punktreihen der Deckschilde als paarweise genähert angegeben.

XVIII. Chr. obscurata ib. Dalmatien. Eben so, aber schwarz, zwischen den Doppelreihen je nur eine Reihe feinerer Punkte.

XIX. Chr. lepida *Steph.* Ill. IV. 341. n. 9. Oblongo-ovata supra picea, antennis elytris pedibusque piceotestaceis. Die Beschreibung passt auf einzelne unreife Stücke der Chr. staphylea. England.

XX. Chr. (Oreina) melancholica *Heer.* Gränzen des Pflanz. und Thier. Lebens in den Schweizeralpen. 17. fig. 11. Länglich oval, kohlschwarz mit gelbrothem Hinterleibsrücken; Kopf, Brust und Flügeldecken sehr tief runzlig punktirt. L. 4‴. Soll der Chr. Peirolerii am nächsten kommen. In den Alpen von Glarus (sehr selten), auch in Savoyen auf dem Mont Joly.

Arten-Register.

	Seite
Chrysomela adonidis *F.*	207
- aegrota *F.*	228
- aenea *L.*	191
- *aenea St.*	147
- aenescens *m.*	161
- *aerea Duftschm.*	IX
- *aerea Herrich-Sch.*	XII
- *aerea Redt.*	52
- *aerea St.*	23
- *aethiops F.*	34
- aethiops *Ol.*	18
- *affinis Gebl.*	216
- affinis *Schh.*	218
- ahena *Ziegl.*	184
- alcyonea *Er.*	156
- *alpestris Schummel*	181
- *alpicola Hoppe*	183
- *alpina Dhl.*	23
- *alpina Gebl.*	239
- *alpina Heer*	164
- *alpina Lasserre*	223
- alpina *Zett.*	194
- *alternans Pz.*	110
- alternata *m.*	127
- americana *L.*	101
- analis *L.*	83
- *Anderschii Duftschm.*	VI.
- *approximata Zk.*	129
- armoraciae *L.*	242
- asclepiadis *Vill.*	187
- atra *Dhl.*	6
- *atra Matzek*	53
- *atro-aenea Stev.*	120
- aucta *Fab.*	264
- *aurata Meg.*	102
- aurichalcea *Gebl.*	188
- *aurolimbata Bes.*	98
- *auronitens Escher.*	94
- aurulenta *m.*	179
- *avellanae Grm.*	235
- *Baaderi Pz.*	214

	Seite
Chrysomela baetica *Dej.*	16
- *Banksii Fab.*	15
- *bannatica St.*	173
- beccabungae *Ill.*	272
- Besseri *Dej.*	73
- *betulae Fab.*	259
- betulae *L.*	250
- *betulae Latr.*	133
- *betulae Scop.*	192
- bicolor *Fab.*	102
- *bicolor Grm.*	41
- *bifrons Duftschm.*	164
- bifrons *Fab.*	160
- *bifrons Redt.*	179
- *bithynica Küster*	44
- *bithynica Mus. B.*	44
- *brunsvicensis Duft.*	124
- *brunsvicensis Knoch.*	128
- *bulgarensis F.*	197
- *bulgarensis Schrk.*	120
- *cacaliae Redt.*	179
- cacaliae *Schrk.*	150
- *calcarata Fab.*	214
- caliginosa *Ol.*	48
- *capreae Ill.*	228
- carbonaria *m.*	49
- *carbonaria St.*	7
- carnifex *Fab.*	75
- *carnifex Pz.*	76
- carniolica *Meg.*	245
- *centaurii Fab.*	34
- *centaurii Scriba.*	128
- cerealis *L.*	107
- *chalcipennis St.*	42
- chalcitis *Dhl.*	121
- chalybea *Dhl.*	271
- *chalybea Dej.*	241
- *chalybea St.*	253
- *chloris Dej.*	97
- chloromaura *Charp.*	203
- *chloromaura Ol.*	202

	Seite
Chrysomela circumducta *m.*	77
- *clavicornis Steph.*	242
- cochleariae *Fab.*	252
- *cochleariae Pz.*	251
- coerulea *Meg.*	32
- *coeruleipes Rollet.*	7
- *coeruleo-lineata Duft.*	150
- *coerulescens Küst.*	263
- coerulescens *m.*	76
- collaris *L.*	192
- concinna *Steph.*	256
- confusa *m.*	47
- *consularis Er.*	103
- convergens *m.*	145
- corcyria *Parr.*	133
- coriacea *Dej.*	59
- crassicollis *Dhl.*	50
- *crassimargo Duft.*	24
- crassimargo *Grm.*	23
- cretica *Ol.*	14
- cribellata *m.*	46
- cribrosa *Grm.*	10
- cruentata *m.*	74
- *cupraria Ev.*	189
- cuprea *Fab.*	195
- *cuprina Duftschm.*	128
- *cuprina Redt.*	136
- *cyanea St.*	147
- *cyanipes Ahr.*	59
- *cyanipes Märkel*	181
- Dahlii *Grm.*	28
- *Dahlii Herr.-Sch.*	XIII
- *Dahlii Matzek*	24
- *decempunctata L.*	214
- *decempunctata Schrk.*	220
- *decora Richt.*	142
- *decostigma And.*	221
- *dichroa Hoffmsegg*	205
- didymata *Scriba*	131
- diluta *Hoffmnsegg.*	137
- *discipennis Fald.*	72
- *dispar Duftschm.*	232
- *dispar Gyl.*	234
- *dispar Ol.*	220
- *distincta Küst.*	V
- dorsalis *Fab.*	208

	Seite
Chrysomela duplicata *Zk.*	127
- *egena Gyl.*	252
- *egena Ziegl.*	265
- *elegans Géné*	148
- elevata *St.*	189
- elongata *Ziegl.*	146
- *erucae Pz.*	252
- *erythrocephala Ol.*	III
- *erythromera Dej.*	40
- *Escheri Heer*	194
- *Escheri Lasserre*	64
- fastuosa *L.*	99
- *femoralis Dej.*	18
- femoralis *Ol.*	56
- *femorata Dej.*	17
- fimbrialis *St.*	7
- *fimbriata Hoffmnsegg*	77
- Findelii *St.*	70
- *flavicans Fab.*	226
- *flavicollis Dhl.*	233
- flavicornis *m.*	215
- flavocincta *Brullé*	266
- *florea Herr.-Sch.*	XVI
- *frontalis Ol.*	235
- fucata *Fab.*	124
- *fulgida Duftschm.*	93
- *fulgida Fab.*	98
- *fulgida Steph.*	90
- fuliginosa *Ol.*	59
- fulminans *Dhl.*	92
- *fulvipes Duftschm.*	211
- *fuscicornis Ol.*	92
- fusco-aenea *Schumm.*	141
- *galeopsidis Schrk.*	101
- *galeopsis Letzn.*	248
- *gemellata Duftschm.*	126
- *gemellata Rossi*	124
- geminata *Pk.*	129
- *geminata Steph.*	131
- Genei *Dej.*	147
- *Genuensis Dej.*	59
- *gibba Dhl.*	26
- *Gleissneri Zaw.*	151
- *globata Dhl.*	26
- *globata St.*	41
- globipennis *m.*	36

		Seite
Chrysomela	globosa *Pz.*	52
-	gloriosa *Fab.*	165
-	*gloriosa Ol.*	142
-	*gloriosa Pz.*	168
-	göttingensis *L.*	35
-	graminicola *Duftschm.*	246
-	graminis *L.*	97
-	*graminis Redt.*	90
-	*graminis Steph.*	88
-	grammica *Meg.*	254
-	*grammica Redt.*	248
-	grossa *Fab.*	200
-	gypsophilae *Dhl.*	64
-	*haemoptera Fab.*	88
-	*haemoptera Küster*	111
-	haemoptera *Lin.*	54
-	*haemoptera Ol.*	178
-	*haemoptera Pz.*	182
-	*haemoptera Rossi*	80
-	*haemorrhoidalis Fab.*	214
-	*haemorrhoidalis L.*	191
-	hannoverana *Fab.*	267
-	hederae *Illig.*	253
-	*Heerii Bremi*	164
-	helopioides *m.*	12
-	hemisphaerica *And.*	40
-	*herbacea Duftschm.*	92
-	Herii *St.*	43
-	*heteropunctata Meg.*	120
-	*Hobsoni Steph.*	121
-	Hochhuthii *Wagn.*	72
-	*hottentotta Fab.*	54
-	*hungarica St.*	8
-	hyacinthina *Mus. B.*	45
-	*hyperici Steph.*	124
-	*janthina Hoffmnsegg*	240
-	ignita *Ol.*	94
-	*ignita Villa*	164
-	*impressa Ev.*	120
-	*incerta Herr.-Sch.*	XV
-	*inflata Hbst.*	7
-	interstincta *m.*	79
-	intricata *Grm.*	180
-	*irregularis Ev.*	74
-	islandica *Grm.*	186
-	juncorum *m.*	144

		Seite
Chrysomela	*laeta Schdt.*	142
-	laevicollis *Ol.*	120
-	laevipennis *m.*	202
-	lamina *Fab.*	120
-	*lamina Steph.*	121
-	*laminula Herr.-Sch.*	109
-	*lapidicola Mkl.*	142
-	lapponica *Lin.*	196
-	laticollis *m.*	262
-	*lepida Brullé*	16
-	lepida *Ol.*	132
-	*lepida Steph.*	XIX
-	*lichenis Duftschm.*	186
-	limbata *F.*	69
-	limbifera *Küster*	71
-	*limitata Küster*	IV
-	lineata *Géné*	227
-	*Linnaeana Schrk.*	220
-	litura *Fab.*	225
-	liturata *Scop.*	170
-	longicollis *m.*	199
-	*lucida Charp.*	202
-	lucida *Ol.*	204
-	lucidicollis *Küster*	66
-	luctuosa *Ol.*	182
-	lurida *L.*	86
-	*lurida Ol.*	137
-	*lusitanica Gyl.*	104
-	*luxurians Ol.*	114
-	marcasitica *Grm.*	22
-	marginalis *Duftschm.*	68
-	marginata *L.*	81
-	marginella *L.*	266
-	*marginepunctata Géné*	65
-	marginicollis *Dhl.*	270
-	maura *Dej.*	119
-	*Megerlei Fab.*	111
-	melanaria *m.*	115
-	melanocephala *Duft.*	178
-	*melanostigma Koll.*	64
-	*menthae Herr.-Sch.*	88
-	*menthae Duftschm.*	X
-	*menthae Schott*	92
-	menthastri *m.*	90
-	*meridionalis Herr..Sch.*	XVII

	Seite
Chrysomela *metallica Dej.*	104
- *metallica Ol.*	1
- mixta *Ziegl.*	112
- molluginis *Dhl.*	57
- *molluginis Redt.*	7
- monticola *Duftschm.*	149
- *morbillosa Fab.*	236
- morio *Fald.*	118
- nigrina *m.*	176
- *nigrita Fab.*	59
- *nigro-aenea St.*	59
- nivalis *Heer*	163
- *nivalis Kze.*	223
- nivosa *Heer*	222
- *nobilis Waltl*	182
- *oblonga Duftschm.*	90
- *obscurata Duftschm.*	XI
- *obscurata Herr.-Sch.*	XVIII
- obscurella *m.*	11
- olivacea *m.*	53
- opulenta *Tisch.*	30
- orbicularis *m.*	243
- orientalis *Ol.*	44
- *ornata Ahr.*	109
- *pallida Fab.*	232
- pallida *L.*	234
- palustris *Dhl.*	96
- *parvula Duftschm.*	251
- Peirolerii *Bassi*	158
- *peregrina Herr.-Sch.*	XIV
- *peregrina Parr.*	266
- *phalerata Redt.*	168
- *phalerata Grm.*	170
- phellandrii *L.*	269
- polita *L.*	116
- polygoni *L.*	237
- populi *L.*	197
- prasina *m.*	85
- *praticola Duftschm.*	VIII
- pretiosa *Meg.*	167
- *pretiosa St.*	142
- *punctata Dhl.*	142
- punctatissima *Parr.*	174
- *punctulata Fab.*	236
- purpurascens *Grm.*	24

	Seite
Chrysomela *pyritosa Duftschm.*	243
- pyritosa *Ol.*	246
- quadrigemina *m.*	125
- quadri-impressa *Mén.*	105
- quinque-punctata *Fab.*	231
- raphani *Fab.*	239
- *regalis Ol.*	103
- relucens *Ros.*	114
- *remotissima Imhoff*	256
- *reticulata Dhl.*	11
- Rossii *Illig.*	38
- rufa *Meg.*	26
- *ruficollis F.*	237
- *ruficornis St.*	235
- rufipes *Deg.*	210
- *rufitarsis St.*	101
- ruto-aenea *Dej.*	122
- *rufo-cuprea Dej.*	41
- *rufo-lineata Motsch*	111
- rugulosa *m.*	181
- rumicis *Fab.*	205
- *russica Fab.*	238
- *rutilans Dhl.*	98
- *rutilans Mus. B.*	31
- sabulicola *St.*	248
- *saliceti m.*	199
- salicina *Heer*	254
- *salicis F.*	192
- *salina v. Kies.*	257
- salviae *Dej.*	135
- *sanguinolenta Fab.*	64
- sanguinolenta *L.*	65
- *Schach Fab.*	83
- Schottii *Dhl.*	39
- senecionis *Koeler*	152
- *sexnotata Fab.*	230
- sexpunctata *Pz.*	223
- *sicula Dej.*	64
- *signata Scop.*	213
- *Sparshalli Curt.*	62
- *spartii Ol.*	230
- *speciosa Fab.*	169
- *speciosa L.*	100
- speciosa *Pz.*	172
- *speciosa Schumm.*	142
- speciosissima *Scop.*	142

		Seite
Chrysomela	*plendens Jur.*	164
-	squalida *m.*	31
-	stachydis *Géné*	136
-	staphylea *L.*	20
-	*Sturmii Ullr.*	36
-	subaenea *m.*	60
-	subferruginea *m.*	21
-	*subincrassata Dufts.*	23
-	*subrugosa St.*	181
-	subseriata *Mus. B.*	80
-	sulcata *Fisch.*	82
-	*sulcicollis St.*	120
-	*sumptuosa Redt.*	154
-	superba *Ol.*	168
-	Tagana *Hoffmnsegg.*	9
-	*Tagenii Hoffmnsegg.*	48
-	*tanaceti Kling.*	99
-	*tibialis Duftschm.*	221
-	tibialis *St.*	259
-	tremulae *Fab.*	198
-	*tremulae Gyl.*	199
-	triandrae *m.*	216
-	*triglochinis Schaum*	257
-	tristis *Fab.*	154
-	*tristis Küst.*	182
-	*tristis Ol.*	143
-	tumidula *Kirby*	249
-	tussilaginis *m.*	155
-	*unicolor Schh.*	241
Chrysomela	*unicolor Steph.*	258
-	unicolor *St.*	55
-	variabilis *Ol.*	II
-	varians *Fab.*	33
-	varipes *m.*	17
-	venusta *Dej.*	175
-	*venusta Villa*	147
-	vernalis *Brullé*	41
-	vingintipunctata *Scop.*	194
-	viminalis *L.*	211
-	*violacea Fab.*	111
-	*violacea Fab. (Crioceris)*	272
-	violacea *Pz.*	88
.	*virgulata Grm.*	158
-	viridana *Dhl.*	95
-	*viridescens Kollar*	143
-	*viridis Redt.*	164
-	*viridis Duftschm.*	VII
-	*viridula Ol.*	239
-	vitellinae *L.*	261
-	*vitellinae Scop.*	192
-	*vittata Dhl.*	167
-	vittigera *m.*	166
-	vulgatissima *L.*	258
-	*vulgatissima Schrk.*	35
-	*Zenkeri Dhl.*	39
-	*Zetterstedtii Dej.*	194

Revision
der
Käfergattung Heterocerus
von
H. v. Kiesenwetter.

Die Zahl der in den Sammlungen, theils beschrieben, theils unbeschrieben vorhandenen Arten der Gattung Heterocerus hat sich seit dem Erscheinen meiner „Beiträge zu einer Monographie der Gattung Heterocerus" — in *Germar's* Zeitschrift für die Entomologie, Band IV. 194 — besonders durch *Schaum's* ausgezeichnete Entdeckungen in Nordamerika; ferner durch einige von mir selbst in Nord-Spanien und Süd-Frankreich neu aufgefundene Arten; endlich auch durch mehrere, an verschiedenen Orten einzeln entdeckte, neue Species fast verdoppelt. Die nachfolgende Arbeit bedarf daher kaum einer weiteren Rechtfertigung.

Es sind darin sämmtliche mir überhaupt bekannt gewordene Heteroceren aufgezählt: rücksichtlich der schon früher von mir beschriebenen ist unter Beifügung der neueren Synonymie auf meine Monographie in *Germar's* Zeitschrift verwiesen und von den mir seitdem, theils in Natur, theils aus entomologischen Arbeiten Anderer bekannt gewordenen Arten sind die Beschreibungen gegeben.

Was die Gattung im Allgemeinen anlangt, ist auf *Germar's* Zeitschrift und namentlich auf *Erichson's* Insecten Deutschlands III. 538 flg. zu verweisen.

Es bleibt mir zum Schlusse dieser kurzen Vorbemerkungen noch die angenehme Pflicht meinen entomologischen Correspondenten, die mich bei dieser Arbeit durch ihre Beiträge unter-

stützten, insbesondere aber Herrn Geheim-Rath Dr. *Klug*, durch dessen Güte mir mehrere Arten des Berliner Königlichen Museums zur Beschreibung zu Gebote standen, und Herrn Dr. *Schaum*, der mir seine sämmtlichen in Nord-Amerika gesammelten Heteroceren zur Untersuchung und Beschreibung mittheilte, hiermit öffentlich meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Heterocerus *Bosc.*

1. H. parallelus *Gebler.*

Krynicki, Bulletin des natural. de Moscou. V. 114. — * *Kiesenwetter*, *Germar's* Zeitschr. IV. 202. I. Taf. 3. Fig. 1. 2. u. V. 480. — * *Erichson* Naturgeschichte der Insecten Deutschlands III. 542. 1. — *Redtenbacher* Fauna Austriaca 138. 2. — *Küster* Käfer Europa's. XVII. 34.

Sibirien, Deutschland, Ungarn.

2. H. fossor *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter*, *Germar's* Zeitschrift IV. 204. 2. Taf. 3. u. V. 481. — * *Erichson* Naturgesch. d. Ins. Dtschls. III. 543. 2. — *Redtenbacher* F. Aust. 139. 4. — * *Küster* Käf. Eur. XVII. 35.

Deutschland, Frankreich (Strassburg, Toulouse), Schweiz.

* 3. H. labiatus nov. sp.

Oblongus, griseo-pubescens, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris confertissime subtiliter punctatis, fasciis maculisque testaceis, pedibus flavis, tibiis infuscatis. Long. $2\frac{1}{2}-2\frac{3}{4}$ lin.

Mas labro valde producto, antice emarginato, mandibulis elongatis.

Von der Grösse und Gestalt des H. fossor, in der Behaarung aber mehr dem H. marginatus gleichend. Der Kopf mit dichter, etwas filzartiger Behaarung. Die Fühler gelb, mit dunkler Keule. Das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, kurz, die Vorderecken gelb, manchmal von derselben Farbe wie das übrige Halsschild, die Hinterecken deutlich gerandet. Die Flügeldecken sehr dicht und fein punktirt. Ein undeutlicher Fleck an der Basis, in der Mitte zwischen Schildchen und Schulter, ein halb-

mondförmiger Fleck an der Schulter, eine gezackte Querbinde hinter der Mitte, ein Fleck vor der Mitte, neben der Naht und zwei Flecke vor der Spitze, sowie der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelb. Die Unterseite schwarz, die Seiten des Halsschildes und Hinterleibes und die Ränder der Segmente gelb. Die Beine gelb, die Schienen schwärzlich, mit mehr oder weniger heller Färbung in der Mitte. Die bogenförmigen Leisten auf dem ersten Hinterleibssegmente bei'm Weibchen glatt, bei'm Männchen am vorderen Theile deutlich gekerbt. Beim Männchen ist überdem die Lefze lang vorgezogen und vorn deutlich ausgerandet. Die Mandibeln sind gross, ohne aufwärts gerichteten Zahn in der Mitte des Aussenrandes.

Die Art ist mit dem fossor nahe verwandt, aber durch die gerandeten Hinterecken und die verschiedene Pubescenz, abgesehen von anderen Merkmalen, sogleich zu unterscheiden.

In Nordamerika bei Neu-York von Dr. *Schaum* entdeckt und mir zur Beschreibung mitgetheilt.

* 4. H. cuniculus nov. sp.

Subelongatus, parum convexus, niger, griseo-pubescens, prothoracis angulis posticis marginatis, elytris confertissime subtiliter punctatis, fasciis maculisque testaceis, pedibus flavis. Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Mas labro haud producto, rotundato.

Kleiner und etwas weniger gewölbt als H. labiatus *Ksw.* Ziemlich flach, überall sehr fein und dicht punktirt, fein grau behaart. Der Kopf mit grauer, etwas filzartiger Pubescenz. Die Mandibeln mässig gross, die Lefze bei beiden Geschlechtern wenig vorragend, vorn gerundet. Die Fühler gelblich, mit dunkler Keule. Das Halsschild ziemlich so breit als die Flügeldecken, kurz, an den Seiten schmäler, nach vorn breiter gelb gerandet. Die Flügeldecken ziemlich lang, die Seiten wenig gerundet, sehr dicht und fein punktirt, mit feiner, grau schimmernder Behaarung. Vor der Mitte drei in einem Dreiecke, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist, stehende Punkte, der vorderste fast strichförmig und mit dem äusseren Punkte des Dreiecks so zusammenfliessend, dass hierdurch ein halbmondförmiger Fleck entsteht, welcher indessen den Rand der Flügeldecken nirgends

erreicht. Hinter der Mitte eine zackige Zeichnung, die den Aussenrand ebenfalls nicht erreicht. Die Spitze der Flügeldecken ziemlich schmal gelb gefärbt, vor derselben ein länglicher gelber Fleck. Die Basis in der Mitte zwischen Naht und Schulterwinkel gelblich. Die Beine hell gefärbt.

Nur zwei von Dr. *Schaum* in Nordamerika gesammelte Exemplare.

* 5. H. arenarius nov. sp.

Oblongus, parallelus, fuscus, griseo-pubescens, prothoracis angulis posterioribus immarginatis, elytris inaequaliter punctulatis, pallido variegatis, antennis pedibusque testaceis. Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Fast ganz von der Gestalt eines kleinen Exemplars des H. parallelus, doch ist der Kopf etwas kleiner und die Mandibeln beim Männchen wenig verlängert, der obere Rand in der Mitte mit einem nur wenig vortretenden Zahne versehen. Die Zeichnung stimmt sehr mit der des parallelus überein, namentlich bildet der Fleck unterhalb der Mitte neben der Naht wie bei dieser Art so ziemlich ein verschobenes Viereck, (rhombus) während die diesem Flecke entsprechende Spitze der mittleren Zakkenbinde bei der übrigens nahe verwandten Art H. femoralis mehr dreieckig zuläuft. Im Uebrigen stimmt die Art mit dem H. femoralis in Punktirung und Pubescenz fast ganz überein, nur ist erstere vielleicht etwas feiner. Die Färbung ist fast ganz die eines nicht ganz ausgefärbten H. femoralis. Sonach ist die Art ziemlich deutliche Mittelform zwischen H. parallelus und femoralis, die namentlich in manchen Varietäten gewiss sehr schwer von dem H. femoralis zu unterscheiden sein wird. Ich besitze blos zwei, von *Haliday* in Irland gesammelte Exemplare, und gebe daher keine ausführliche Beschreibung, um nicht etwa individuelle Merkmale als Artunterschiede aufzustellen. Die Artrechte scheinen mir festzustehen, um so mehr als auch *Haliday*, der Gelegenheit gehabt hat, grössere Mengen von Exemplaren zu vergleichen, sie als begründet betrachtet.

6. H. femoralis *Kiesenwetter.*

Kiesenwetter, *Grm.* Zeitschr. IV. 206. 3. Taf. 3. Fig. 4. u. V. 481. — *Erichson*, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 544. 3. — *Redtenbacher*, F. Austr. 139. 4. *Küster* Käf. Eur. XVII. 36.

Deutschland, England, Frankreich, Ober-Italien im salzigen Lehmboden.

7. H. marginatus *Fabricius.*

* *Fabricius* Syst. eleuther. I. 355. 1. — * *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 208. 5. Taf. 3. Fig. 5. — * *Erichson*, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 546. 5. — *Redtenbacher.* F. Austr. 139. 6. — * *Küster*, Käf. Eur. XVII. 39.

Deutschland, Frankreich.

8. H. intermedius *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 209. 6. Taf. 3. Fig. 6. — * *Erichson*, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 546. 6.

Deutschland, Berlin, Stettin. Von Herrn *Dieckhoff* neuerlich in ziemlicher Anzahl in „halbtrockenem Moder" nicht in Gesellschaft des hispidulus gesammelt.

*9. H. gravidus *Kiesenwetter.*

Ovalis, convexus, fuscus, pube erecta dense vestitus, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris fortius punctatis, maculis fasciisque testaceis, pube aurea signatis. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

* *Kiesenwetter*, Stettiner entom. Zeit. 1850. No. 7. pag. 224.

Dem H. intermedius in der Zeichnung, Punktirung und Behaarung sehr nahe verwandt, aber von anderem Umrisse und stärker gewölbt. Schwärzlich braun, mit aufrechter, schwärzlicher Behaarung dicht bekleidet, die Zeichnungen der Flügeldekken mit kurzen, anliegenden, gelblich schimmernden Härchen bekleidet. Fühler röthlich, mit schwärzlicher Keule. Das Halsschild kurz, gewölbt, schmäler als die Flügeldecken, nach vorn ziemlich stark verengt, die Hinterecken ziemlich fein gerandet, an den Vorderecken mit einem rundlichen Eindrucke. Die Flügeldecken nicht ganz dicht und ziemlich stark punktirt, eine schräge unterbrochene Binde vor der Mitte, eine buchtige Binde hinter der Mitte und zwei kleine Flecken vor der Spitze gelblich

roth. Die Zeichnungen, namentlich die Mittelbinde sind nicht so schmal, als bei dem H. intermedius. Die Beine sind röthlich, die Schenkel und Schienen etwas dunkler.

So bedeutend die Formabweichung ist, so sind die Unterschiede dieser Art von dem H. intermedius doch weniger scharf als bei den meisten übrigen Arten. Ich glaube aber nicht zu irren, wenn ich hier eine besondere Art annehme.

In Sicilien von *Melly* gesammelt, und mir von *Schaum* mitgetheilt.

Exemplare in *Germar's*, *Kunze's* und meiner Sammlung.

*10. H. pruinosus *Kiesenwetter.*

Oblongus, niger, pube pruinosa, flavo-grisea vestitus, prothoracis antrorsum haud angustati angulis posterioribus marginatis, elytris confertim punctatis, subrugulosis, seriatim subsetulosis, maculis fasciisque testaceis. Long. $1\frac{3}{4}$—2 lin.

Dem H. hispidulus in Punktirung, Behaarung und Zeichnung ganz nahe verwandt, aber sicher verschieden. Nur wenig gewölbt, Kopf und Halsschild mit kurzer anliegender, gelblich greiser Behaarung, mit einzelnen, feinen, längeren abstehenden, Härchen gemischt. Die Fühler röthlich braun. Kopfschild und Lefze namentlich bei dem Männchen etwas vorgezogen. Halsschild bei dem Weibchen so breit, bei dem Männchen etwas breiter als die Flügeldecken, nach vorn nicht verschmälert, die Seiten fast grade die Oberseite schwach gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, die fast rechtwinkligen Hinterecken deutlich gerandet, an den Vorderecken ein düsterer gelber Fleck, der sich manchmal bis über die Mitte des Halsschildrandes hinabzieht. Die Flügeldecken dicht punktirt, hin und wieder leicht gerunzelt, mit Spuren von Längsstreifen.

Die Zeichnung vollständig mit der des H. hispidulus', auf welche daher zu verweisen ist, stimmend, nur dass der Aussenrand nicht wie bei dem hispidulus gelb, sondern mit Ausnahme der Spitze und der Stellen, wo ihn die Flecken erreichen, dunkel ist. Die Behaaruug der Flügeldecken ist gelb, kurz, reifartig schimmernd, weniger dicht, aber etwas gröber als bei dem H. hispidulus, nach der Spitze zu mit längeren, abstehenden, zum Theil in Reihen geordneten Härchen. Die Unterseite wie

bei dem H. hispidulus. Auch die Bogenleisten des ersten Hinterleibssegments des Männchens auf dem vorderen Theile gekerbt.

Im Ufersande des Tet bei Perpignan. Es macht sich dieser neuen Entdeckung wegen eine andere Diagnose für den H. hispidulus nöthig, die ich in Folgendem gebe:

11. H. hispidulus *Kiesenwetter.*

Subovalis, leviter convexus, niger, pube pruinosa flavo-grisea vestitus, prothoracis, antrorsum angustati angulis posterioribus marginatis, elytris confertim punctatis, subrugulosis, seriatim setulosis, margine, fasciis punctisque testaceis. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

* *Kiesenwetter, Grm.* Zeitschr. IV. 211. 8. Taf. 3. Fig. 7. u. V. 481. — * *Erichson*, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 547. 7. — *Redtenbacher*, F. Austr. 139. 6. — * *Küster*, Käf. Eur. XVII. 40.

Deutschland.

* 12. H. auromicans nov. sp.

Oblongus, niger, pube pruinosa aureo-micante vestitus, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris confertim punctatis, margine fasciis maculisque testaceis, pedibus rufo-testaceis. Long. 2 lin.

Ziemlich gleichbreit, daher in der Körperform sich dem H. fossor nähernd, aber viel kürzer; in der Färbung, Zeichnung und Behaarung dagegen mehr mit dem H. hispidulus übereinstimmend. Nur wenig gewölbt. Auf der Oberseite mit ziemlich starker, aber sehr kurzer, schön golden schimmernder Behaarung, vorzüglich auf den Flügeldecken. Die Fühler röthlich. Die Mandibeln an der Basis in einen rundlichen, vorn mit abstehenden, kurzen Börstchen besetzten Seitenlappen erweitert. Das Halsschild so breit als die Flügeldecken, nach vorn nicht verschmälert, dicht und fein punktirt, die Seitenränder und eine undeutliche Längslinie in der Mitte röthlich durchscheinend. Die Flügeldecken sehr dicht und nicht ganz fein punktirt, schwarz, ein Fleck im Schulterwinkel, ein anderer an der Naht vor der Mitte, eine gezackte Querbinde hinter der Mitte und ein Fleck unmittelbar vor der Spitze, der oft mit der gleichfalls hellgefärbten

Naht zusammenfliesst, röthlich gelb. Aus der schön golden schimmernden Behaarung treten reihenweise geordnete, längere, hellgelbe Börstchen in der Weise hervor, wie bei dem H. hispidulus, sie sind aber viel weniger lang als bei dieser Art.

Dieser ausgezeichnet schöne Käfer ist eine Entdeckung des Dr. *Schaum*, der ihn in grosser Anzahl im Sande des Meeresufers bei Neu-York gefangen hat.

13. H. Arragonicus *Kiesenwetter.*

Oblongus, subdepressus, niger, pube breviore flavo-cinerea vestitus, prothoracis angulis posterioribus marginatis, limbo laterali, elytrorum punctis fasciisque flavis, pedibus fusco flavoque variis. Long. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}$ lin.

* *Kiesenwetter*, entom. Zeitung 1850 No. 7. pag. 223.

In der etwas breiten und flachen Gestalt dem H. laevigatus verwandt, in der Zeichnung zwischen ihm und dem H. marginatus in der Mitte stehend. Schwarz, mit mässig feiner, ziemlich anliegender, seidenartiger, graugelber Behaarung, ohne eingemischte längere Haare. Die Fühler dunkelbraun, die Basis hell. Das Halsschild nach vorn verengt, an den Seiten schwach gerundet, nicht ganz so breit als die Flügeldecken, fein behaart an den Seiten mit abstehenden feinen Härchen dicht besetzt. Die Hinterecken deutlich gerandet. Die Seiten deutlich abgesetzt gelb. Die Flügeldecken gleichmässig fein, aber nicht ganz dicht punktirt, mit ziemlich feiner, graugelblich schimmernder Behaarung, eine zackige Binde vor der Mitte, eine dergleichen hinter der Mitte, zwei dicht nebeneinander stehende zusammengeflossene, nach hinten convergirende Längsflecke neben dem Schildchen, welche weiter hinabreichen als die vor der Mitte gelegene Querbinde und manchmal die Naht unterhalb des Schildchens hellfarben, ein Fleck vor der Spitze und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelb. Die Unterseite schwarz, grau behaart. Der Hinterleib breit gelb gerandet. Die Beine gelb, die Kniee, die Ränder der Schienen, oder die ganzen Schienen dunkel. Die Bogenleisten des ersten Hinterleibsringes gekerbt.

Der Käfer variirt, indem die Zeichnungen sich merklich ausdehnen und dann der Schulterfleck mit dem obersten Nahtflecken und dieser wieder mit der Binde hinter der Mitte der Flügeldecken zusammenfliessen.

Anmerk. 1. Die Zeichnung dieser Art ist insofern interessant, als sie zwischen der aus Flecken gebildeten des laevigatus und der bindenartigen des marginatus in der Mitte steht. Mit ersterem hat sie den breiten etwas gegen die Naht geneigten hellen Längsflecken als auszeichnendes Merkmal gemein, wogegen sie im Uebrigen die characteristischen Binden des H. marginatus besitzt und namentlich darin mit diesem übereinstimmt, dass der oberste Fleck neben der Sutur weiter hinab reicht als der Schulterfleck.

Anmerk. 2. *Erichson* giebt auch dem H. fossor nur graue Behaarung. Bei wohlerhaltenen und besonders nicht in Spiritus getödteten Exemplaren ist sie aber ausgesprochen gelb. Bei der vorliegenden Art ist das Gelb nicht so schön, immer aber noch von dem Grau des H. laevigatus leicht zu unterscheiden.

14. H. Euphraticus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter. Grm.* Zeitschr. IV. 210. 7. Taf. III. 15.

*15. H. mollinus nov. sp.

Oblongus, parum convexus, niger, subtiliter cinereo-pubescens, pronoto elytris parum angustiore, angulis posterioribus marginatis, elytris tenuissime punctulatis elytrorum maculis pedibusque testaceis, tibiis subinfuscatis. Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

In der Gestalt, Punktirung und Behaarung unserm laevigatus ähnlich, aber im Allgemeinen beträchtlich grösser und mit anderer Zeichnung. Der Kopf mit grauer filzartiger Behaarung, die Mandibeln bei beiden Geschlechtern ohne Auszeichnungen, die Fühler gelblich, mit dunkler Keule. Das Halsschild kurz flach gewölbt, etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn verengt, an den Hinterecken und den Seiten deutlich gerandet, der vordere Theil des Seitenrandes röthlich durchscheinend. Die Flügeldecken ziemlich schwach gewölbt, undeutlich der Länge nach gestreift, sehr fein und dicht punktirt mit grauer seidenschimmernder Behaarung, vor der Mitte drei in einem Dreieck, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist, gestellte gelbe Flecken; hinter der Mitte eine zackige, aber nicht sehr scharf begränzte, manchmal in der Mitte unterbrochene Binde. Die äusserste Spitze und ein Fleck vor derselben gelblich. — In der Zeichnung stimmt der Käfer am meisten mit dem H. obsoletus überein; allein die Basis ist ganz ungefleckt, die Flecke sind grösser und in der Mitte meist in eine zackige

Querbinde zusammengeflossen. Die Beine sind gelblich, mit dunklen Schienen.

Von Dr. *Schaum* in Nordamerika entdeckt.

* 16. H. miser nov. sp.

Oblongus, fuscus, pubescens, prothorace angulis posterioribus marginatis, elytris paulo angustiore, antrorsum angustato, elytris apicem versus inaequalibus fasciis angularibus maculisque testaceis. Long. 1¾ lin.

Der ganze Käfer mit gelblich grauer, ziemlich kurzer Pubescenz bekleidet. Der Kopf etwas filzartig behaart. Die Fühler ganz schwarz. Das Halsschild verhältnissmässig klein, flach gewölbt, nach vorn in einer leichten Rundung verengt. Die Hinterecken und die ganze Basis deutlich gerandet. Die Flügeldekken fein und dicht punktirt. Unmittelbar vor der Mitte eine stark zackige, in der Mitte unterbrochene Querbinde, hinter der Mitte eine ebenfalls sehr zackige, ziemlich schmale, und nicht unterbrochene Querbinde. Vor der Spitze zwei helle Flecken. Der Raum der Flügeldecken, welchen die innere Hälfte der unteren zackigen Querbinde einschliesst, ist deutlich, fast grübchenartig eingedrückt und die Flügeldecken am Seitenrande nach hinten zu zusammengedrückt. Der Hinterleib an den Seiten hell. Die Beine dunkel, in der Mitte der Schenkel und Schienen röthlich durchscheinend.

Der Käfer gewinnt durch die schmalen, stark gezackten Binden der Flügeldecken Aehnlichkeit mit H. varius; doch unterscheiden ihn die gerandeten Hinterecken des Halsschildes. Näher steht er dem marginatus; er ist aber länger als dieser, und auch in den Zeichnungen abweichend. Die eigenthümlichen Eindrücke auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken, welche kaum zufällige sein möchten, sind ziemlich auszeichnend.

Vom Dr. *Schaum* im Staate Ohio in Nordamerika gesammelt.

* 17. H. substriatus nov. sp.

Oblongus, fuscus, pubescens, pronoto elytrorum latitudine, angulis posterioribus marginatis, elytris dense punctatis, disco apiceque testaceo maculatis, longitudinaliter substriatis. Long. 2 lin.

Ziemlich lang, fast von der Gestalt des H. femoralis. Der Kopf mit filzartiger, gelblich grauer Pubescenz. Die Fühler dunkelrostroth. Das Halsschild breit, erst vor der Mitte nach vorn zu verengt, kissenartig gewölbt, dunkel, mit schwacher Pubescenz, die Hinterecken gerandet, vor dem Schildchen eine kleine Längserhabenheit. Die Flügeldecken an den Seiten ziemlich grade, nach hinten verschmälert, mit sehr deutlichen Längsstreifen, ziemlich stark und gleichmässig punktirt, mit ziemlich grober grauer Behaarung. Mitten auf der Scheibe stehen fünf düsterrothe Punkte in einem Fünfecke, dessen Spitze nach der Basis der Flügeldecken zu gerichtet ist, vor der Spitze befinden sich noch drei andere Punkte, deren äusserster mit dem Rande zusammenfliesst. Der Seitenrand fast ganz dunkel. Beine dunkel. Die Streifen der Flügeldecken machen die Art leicht kenntlich.

Von Dr. *Schaum* in Nordamerika entdeckt.

18. H. obsoletus *Curtis*.

Curtis British Entomology V. T. 224. * *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 215. 15. Tab. 3 Fig. 9. u. V. 482. — * *Erichson*, Naturg. der Insect. Deutschl. III. 545. 4. — *Redtenbacher*, Fauna Austr. 139. 7. — *Küster* Käf. Eur. XVII. 38. — *Heterocerus marginatus Marsham* Ent. Brit. I. 400. 38.

Schweden, England, Deutschland, Frankreich, Ungarn, Sicilien.

19. H. laevigatus *Panzer*.

Panzer Fauna *Grm.* 23. 12. — *Fab.* Syst. eleuth. I. 356. 3. * *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 217. 15. Tab. 3. Fig. 10. u. V. 482. * *Erichson*, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 548. 8. — *Redtenbacher* Fauna Austr. 139. 8. — *Küster* Käf. Eur. XVII. 41.

Deutschland, Frankreich, Ungarn.

20. H. fusculus *Kiesenwetter*.

Kiesenwetter Grm. Zeitschr. IV. 220. 17. Taf. 3. Fig. 11. u. V. 282. — * *Erichson* Naturg. d. Ins. Deutschl. 549. 9. — *Redtenbacher* Fauna Austr. 139. 8. — *Küster* Käf. Eur. XVII. 42.

Deutschland, Frankreich.

21. H. pulchellus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 220. 18. Taf. 3. Fig. 12. — *Erichson* Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 550.

Sachsen.

22. H. obliteratus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 219. 16. Taf. 3. Fig. 16. u. V. 482.

Mesopotamien.

*23. H. fatuus nov. sp.

Oblongus, convexus, niger, subtiliter cinereo-pubescens, prothorace elytrorum latitudine, vel paulo latiore, angulis posterioribus marginatis, elytris tenue punctulatis, prothoracis margine laterali, elytrorum maculis et pedibus ex parte obscure testaceis. Long. ultra 1 lin.

Von der länglichen, ziemlich gleich breiten Gestalt unseres H. sericans, in allen übrigen Punkten aber von dieser Art bedeutend abweichend. Der Kopf mit grauer, filzartiger Behaarung. Die Mandibeln einfach, ohne Auszeichnung röthlich. Die Fühler bräunlich gelb, mit dunkler Keule. Das Halsschild ziemlich kurz, leicht kissenartig gewölbt, fast etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn nur schwach verengt, an den Hinterwinkeln deutlich gerandet, der Seitenrand namentlich nach vorn zu röthlich durchscheinend. Die Flügeldecken etwas gewölbt, mehr oder weniger deutlich der Länge nach gestreift, dicht und fein punktirt, mit dunkler, kaum grau schimmernder Behaarung. Die Zeichnung der Flügeldecken sehr dunkel, nicht scharf begrenzt und daher wenig in die Augen fallend. Vor der Mitte eine unterbrochene, hinter der Mitte eine entweder unterbrochene oder ganze, den Aussenrand aber nicht berührende, zackige Querbinde, vor der röthlichen Flügeldeckenspitze ausserdem ein röthlicher Fleck.

Zwei von Dr. *Schaum* in Nordamerika gesammelte Exemplare.

*24. H. collaris nov. sp.

Subelongatus, fuscus, subtiliter parcius pubescens, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris subtiliter punctulatis,

prothoracis margine laterali, elytrorum basi, fasciis maculisque et pedibus testaceis. Long. 1¼ lin.

In der Gestalt wieder dem H. sericans verwandt, aber grösser. Die ganze Oberseite sehr fein und mässig dicht, gelblich behaart. Das Kopfschild gerundet und etwas vorstehend. Die Fühler röthlich, mit dunkler Keule. Das Halsschild mässig gewölbt, so breit als die Flügeldecken, meist dunkelbraun, die Seitenränder, oft auch eine breite Längslinie in der Mitte, die aber den Vorderrand nicht erreicht, röthlich. Die Seiten sind mässig gerundet, nach vorn nur wenig verengt, die Hinterecken ziemlich fein gerandet. Die Flügeldecken ziemlich lang, bräunlichschwarz, mit verschiedenen gelben Flecken und Querbinden, die sich mehr oder weniger deutlich von der Grundfarbe abzeichnen und in ihrer grösseren oder geringeren Ausbreitung sehr abändern. Sie stimmen in der Hauptsache mit der Zeichnung des marginatus überein, nur befindet sich an der Basis der Flügeldecken gegen die Naht zu ein gelber Fleck, und der hintere Theil der Naht ist schmäler oder breiter gelb gefärbt. Die Flügeldecken sind sehr fein und dicht punktirt. Die Beine sind heller oder dunkler bräunlich gelb.

Von Dr. *Schaum* in Nordamerika gesammelt.

25. H. undatus *Melsheimer*.

Subelongatus, fuscus, subtiliter parcius pubescens, pronoti angulis posterioribus marginatis, elytris subtiliter punctulatis, prothoracis margine laterali, elytrorum fasciis maculisque et pedibus testaceis, tibiis infuscatis. Long. 1¼ lin.

Melsheimer, Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia Vol. II. (Descriptions of niew species of Coleoptera of the united States by F. E. *Melsheimer* pag. 98.)

Dem H. collaris nahe verwandt, aber durch die ungefleckte Basis der Flügeldecken und das schmälere, nach vorn deutlich verengte Halsschild zu unterscheiden. Dunkelbraun, die ganze Oberfläche mässig dicht, gelblich behaart. Das Halsschild mässig gewölbt, schwach behaart und etwas glänzend, kaum so breit als die Flügeldecken, nach vorn merklich verengt, die Hinterecken deutlich gerandet, die Seitenränder röthlich, die Vorderecken mit einem deutlichen rothen Flecke. Die Flügeldecken

mässig lang, sehr fein und dicht punktirt, mit zwei zackigen Querbinden, die vordere unterbrochen, die hintere scharf gezackt und ganz, und ein Fleck vor der Spitze, welcher meist mit dem hellen Rande zusammenfliesst, röthlich gelb. Die Basis der Flügeldecken ungefleckt. Die Zeichnung stimmt in der Hauptsache mit der des H. marginatus überein, nur ist der Schulterfleck weniger deutlich halbmondförmig und daher mehr wie bei dem H. hispidulus geformt. Die Beine sind gelblich, die Schienen dunkler.

Von *Schaum* bei Neu-Orleans aufgefunden.

Ich glaube in der Bestimmung der *Melsheimer*'schen Art nicht zu irren, wenigstens enthält die Beschreibung des nordamerikanischen Schriftstellers nichts, was dieser Annahme entgegen wäre. Seine Vermuthung aber, dass der Käfer vielleicht nur locale Abänderung des marginatus sein möge, ist sicher nicht gegründet.

* 26. H. guttatus nov. sp.

Subelongatus, fuscus, subtiliter parcius pubescens, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris subtiliter punctulatis, prothoracis margine laterali, elytrorumque maculis tribus, media sublunata, et pedibus testaceis. Long. ultra 1 lin.

Von der langgestreckten, etwas cylindrischen Gestalt des H. sericans. Die Oberseite fein und mässig dicht, greis behaart. Das Kopfschild und die Mandibeln ohne Auszeichnung. Die Fühler gelblich, mit etwas dunklerer Keule. Das Halsschild mässig gewölbt, so breit als die Flügeldecken, bräunlich mit hellröthlichem Seitenrande. Die Flügeldecken mässig lang, mit ziemlich feiner, greiser und nicht sehr dichter Behaarung, bräunlich, gegen den Seitenrand und die Spitze hin etwas heller. Vor der Mitte, etwa gleich weit von der Sutur und dem Aussenrande, ein rundlicher, gelber Fleck, hinter der Mitte ein nierenförmiger, aus zwei zusammengeflossenen Flecken bestehender, schräg von der Sutur aus nach dem letzten Drittheil des Aussenrandes der Flügeldecken gerichteter, gelber Fleck, der den Aussenrand selbst nicht berührt, und als Andeutung der bei dem marginatus deutlich ausgesprochenen Zackenbinde zu betrachten ist. Unmittel-

bar vor der hellgefärbten Flügeldeckenspitze steht ein dritter rundlicher Fleck. Die Beine sind hellgelb.

Aus Cuba. Von *Riehl* dem Königl. Museum in Berlin mitgetheilt.

27. H. minutus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 213. 10. Taf. III. Fig. 19.

Frankreich (Lyon, Perpignan.)

28. H. sericans *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter, Grm.* Zeitschr. IV. 212. 9. Taf. III. Fig. 8. — * *Erichson* Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 550. 11. — *Redtenbacher*, Fauna Austr. 139. 3.

29. H. marmota *Kiesenwetter.*

Oblongus, convexus, niger, pubescens, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris subtiliter punctatis, prothoracis linea media longitudinali, elytrorum punctis fasciisque et pedibus obscure ferrugineis. Long. $\frac{4}{5} - 1\frac{1}{5}$ lin.

* *Kiesenwetter* Stettiner entom. Zeitung 1850. No. 7. pag. 224.

Wieder eine dem H. sericans verwandte Art. Schwarz, mit mässig feiner, grauer Behaarung. Die Fühler dunkelbraun, mit röthlicher Wurzel. Das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, nach vorn schwach verengt, vorn an den Seiten mässig gerundet. Die Hinterecken deutlich gerandet. Die Seiten meist nur unmerklich heller gefärbt, als die Scheibe, bei Varietäten rostroth. Auf der Mitte eine heller oder dunkler rostrothe, nach vorn verschwindende Längslinie. Die Flügeldecken dicht und fein punktirt, der Rand, ein schräger Fleck an der Schulter, ein rundlicher an der Naht vor der Mitte, eine stark gebogene Binde hinter der Mitte und ein meist mit dem Rande zusammenfliessender Fleck vor der Spitze röthlich gelb. Sämmtliche Flecke nicht sehr scharf begrenzt. Die ganzen Flügeldekken mit ziemlich starker, kurzer, grau schimmernder Behaarung.

Durch kürzere Gestalt, bedeutendere Wölbung, dunklere Färbung, deutlicher gerandete Hinterecken des Halsschildes, und die schwächere, aber längere Behaarung der Flügeldecken sehr bestimmt verschieden. Es ist möglich, dass *Gené* diesen Käfer

bei der Beschreibung seines H. nanus gemeint hat, aber nicht wahrscheinlich, da auch angenommen, *Gené* habe sich durch die Farbe der Flügeldeckenzeichnungen über die eigentliche Färbung der Pubescenz täuschen lassen, er doch schwerlich von ziemlich langer Pubescenz gesprochen haben wurde.

Bei Gerona in Catalonien am Ufer eines kleinen Flüsschens selten, häufig dagegen im Ufersande des Tet bei Perpignan.

30. H. limbatus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 215. 13. Taf. 3. Fig. 13.

Nordamerika.

31. H. lituratus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 221. 19. Taf. 3. Fig. 17.

32. H. flavidus *Rossi.*

* *Kiesenwetter Grm.* Zeitschr. IV. 214. 11. — *Rossi* Mantissa insect. II. 79. 3.

NB. Die Figur 8. auf Taf. 3. in *Grm.* Zeitschr. IV. gehört nicht zu dieser Art, zu welcher sie aus Versehen gezogen worden ist, sondern zum *H. sericans.* Vergl. *Grm.* Zeitschr. V. 481.

33. H. minimus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter, Grm.* Zeitschr. IV. 214. 12. Taf. III. Fig. 14.

Mesopotamien.

34. H. pumilio nov. sp.

Fuscus, antennarum basi pedibusque testaceis, cinereo fortius pubescens, prothorace brevi, elytrorum latitudine, antrorsum haud angustato, angulis posterioribus marginatis, elytris disco vix dilutioribus Long. 1 lin.

Der Kopf mit dichter, gelbgrauer, filzartiger Behaarung. Die Fühler dunkel, mit gelber Basis. Das Halsschild mit schwächerer Pubescenz, nach vorn nicht verengt, etwa von der Breite der Flügeldecken, breiter als lang, unten röthlich braun. Die Hinterecken deutlich gerandet. Die Flügeldecken mit ziemlich grober und langer, grauer Pubescenz, ohne Zeichnungen nur auf der Mitte düster roth, oder braun durchscheinend. Der Hinterleib unten breit röthlich gesäumt. Die Beine gelb, die Hinterschenkel etwas schwärzlich.

Von *Moritz* auf der Insel St. Thomas gefunden und mit dem Namen H. nanus belegt, der wegen der gleichnamigen *Gené*'schen Art zu ändern gewesen ist. — Zwei Stücke im Königl. Museum zu Berlin.

35. H. crinitus *Kiesenwetter.*

Brevis, ovalis, subdepressus, fuscus, inaequaliter, fortius cinereo-pubescens, pube erecta, fusca, longiore dense vestitus, prothorace rotundato, subtiliter marginato, elytrorum lateribus obsolete rufescentibus, margine inflexo testaceo. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

* *Kiesenwetter* Stettiner Entom. Zeit. 1850. No. 7. 224.

Sehr kurz, das Weibchen verhältnissmässig noch breiter als H. obsoletus, flach gewölbt, namentlich die Männchen in der Mitte der Flügeldecken flach gedrückt. Die ganze Oberseite ist mit langer, abstehender Behaarung dicht bekleidet. Die Fühler röthlich braun. Das Halsschild schmäler als die Flügeldecken, nach vorn verengt, an den Seiten schwach gerundet, flach gewölbt, in der Mitte mit einer undeutlichen, manchmal ganz geschwundenen, rothen Längslinie. Die Hinterecken fein gerandet. Die Flügeldecken grob punktirt, mit mehr oder weniger deutlichen eingedrückten Längsstreifen. Die Zeichnungen der Flügeldecken sind bei sämmtlichen mir vorliegenden Exemplaren bis auf einige dunkelröthliche Spuren am Rande geschwunden, dagegen ist der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Flügeldecken deutlich rothgelb. Die Flügeldecken sind mit kurzer, grober, weisslicher ungleichmässiger Behaarung bekleidet. Das Männchen ist flacher und schmäler, die Flügeldecken sind vor der Spitze leicht ausgerandet.

Diese höchst ausgezeichnete Art erinnert an den H. intermedius, ist aber weit von ihm verschieden.

Von *Kahr* in Steyermark gesammelt.

36. H. murinus *Kiesenwetter.*

* *Kiesenwetter, Grm.* Zeitschr. IV. 221. 20. — *Erichson,* Naturg. d. Ins. Deutschl. III. 551. 12.

Deutschland, Frankreich (Lyon, Toulouse), Oberitalien (bei Nizza).

Mir unbekannte Arten.

37. H. bifasciatus *Küster.*

Oblongus, niger, griseo-pubescens; prothoracis angulis posterioribus immarginatis; elytris subtiliter punctatis, transversim rugulosis, testaceis, macula basali semi-elliptica, fasciis duabus fortiter sinuatis maculaque ante apicem piceo-nigris; pedibus testaceis. Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Mas: capite majusculo, mandibulis supra medio obtuse dentatis.

Küster Käf. Eur. XVII. 37.

Carthagena in Süd-Spanien.

NB. Scheint dem *Arragonicus* nicht unähnlich, aber die ungerandeten Hinterecken des Halsschildes sind abweichend.

38. H. maritimus *Motschulsky.*

Niger, griseo-variegatus, pubescens; maxillis tarsisque rufo-ferrugineis; prothorace transverso, angulis posticis oblique excisis, lateribus pilis longissimis ornatis; elytris fusco-testaceo-maculatis. Long. $1\frac{2}{3}$ lin. Larg. $\frac{2}{3}$ lin.

Motschulsky Bulletin de Moscou 1845.

Diese Art ist kleiner als der H. marginatus, die Färbung ist dunkler und die gelblichen Zeichnungen der Flügeldecken sind mit einer graulichen Behaarung bekleidet und sehr wenig sichtbar. Der Kopf ein wenig gewölbt; die obere Lefze tritt deutlich über den Kopf vor, sie ist breiter als lang und jederseits mit mandibelförmigen Anhängen versehen (?). Das Halsschild breiter als lang, schwarz, punktirt und wie der Kopf mit gelblicher Behaarung bedeckt. Die Hinterecken schräg abgeschnitten. Das Schildchen viereckig, von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken sind ein wenig breiter als das Halsschild, stärker punktirt, glänzender und mit einer deutlicheren graugelben Behaarung bekleidet, die auf den bräunlichen oder gelblichen Flekken dichter ist. Die Unterseite des Körpers, die Palpen, Fühler und Beine sind schwarz. Die Mandibeln und die Tarsen rostroth. —

Man findet ihn in Kamtschatka.

39. H. ventralis *Melsheimer.*

Fuscus, coleopteris fasciis duabus angulatis fulvis. Long. $2\frac{1}{2}$ lin. Larg. 1 lin.

Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia Vol. II. Descriptions of niew species of *Coleoptera* of the United States by *F. E. Melsheimer* pag. 98.

Länglich eiförmig, dunkel, gelb behaart, dicht und fein punktirt. Der Kopf dicht bekleidet mit einer gelblichen Behaarung; das Kopfschild vorragend, an der Spitze gerundet und gelblich; die Augen dunkel; die Fühler gelb, die Mandibeln leicht gebogen, an der Wurzel mit Haaren gefranzt; das Halsschild mässig gewölbt, ungerandet, nach vorn verengt, an der Basis fast grade abgestutzt (subrectilinear at base) die Seiten leicht gerundet, die Hinterecken plötzlich abgerundet; die Oberseite mit dichter, ochergelber Behaarung bekleidet; die Flügeldecken leicht gestreift, mit zwei gemeinschaftlichen dunkelgelben Binden und einer dritten unterbrochenen vor der Spitze. Unten dunkelbraun, die Beine und die Segmenträder gelb, die vorderen Tibien dunkel, mit neun vorragenden Dornen an dem Aussenrande.

Pensylvanien.

40. H. brunneus *Melsheimer.*

Fuscus, prothoracis lateribus et angulis posterioribus marginatis, elytris obsolete cinereo maculatis. Long. 2 lin. Larg. $\frac{1}{2}$ lin.

Loc. cit. pag. 99.

Von dem undatus abweichend. Dunkelbraun, gelblich behaart, fein punktirt gerunzelt (shagreened); die Fühler dunkel, das erste Glied dunkelgelb, das Halsschild wie bei dem marginatus *F.*, die Seiten und Hinterecken gerandet; die Flügeldekken undeutlich grau gefleckt; die Unterseite mit den Füssen schwärzlich oder schwärzlich braun, die Tarsen und die Hinterleibsspitze dunkelgelb.

Pensylvanien.

41. H. dubius *Fabricius.*

Kiesenwetter Grm. Zeitschr. IV. 222. 21.

42. H. pallidus *Say.*

Loc. cit. 22.

43. H. pusillus *Say.*

Loc. cit. 223. 23.

44. H. hamifer *Gené.*

Loc. cit. 24.

45. H. nanus *Gené.*

Loc. cit. 25.

Drei Schabengattungen:

Incurvaria, Micropteryx und Nemophora,

beschrieben

von

P. C. Zeller *in Glogau.*

Die drei im Nachfolgenden ihren Arten nach behandelten Genera bilden einen Theil einer ansehnlichen Tineengruppe, die zum Hauptmerkmal die im Verhältniss zu den Lippentastern ausserordentlich ausgebildeten Maxillartaster hat und sich nächstdem von andern Gruppen durch ihren rauhhaarigen Kopf, ihre breiten Hinterflügel und ihre in Säcken oder Röhren wohnenden Raupen unterscheidet. Im Bau der Flügel und Kopftheile dieser Gruppe zeigt sich eine bedeutende Mannigfaltigkeit, wodurch die Gründung mehrerer neuer Genera bedingt wird. Indem ich mir die Gruppirung und Characterisirung aller zu den eigentlichen Tineen oder den Contortipalpen, wie man sie nach der im Tode gewöhnlichen Form ihrer Maxillartaster nennen könnte, gehörenden Gattungen für die Bearbeitung der grösseren Hälfte der Gruppe vorbehalte, behandle ich jetzt drei einander ziemlich nahe stehende und an's Ende des Ganzen gehörige Gattungen: Incurvaria, Micropteryx und Nemophora.

Incurvaria, in meinem Entwurf mit der Gattung Tinea vereinigt, von *Duponchel* zuerst der Hauptsache nach gesondert, stimmt mit der eingeschränkten Gattung Tinea im Kopfbau und Aderverlauf der Flügel am meisten überein, sie unterscheidet sich aber von derselben durch die breiteren und stumpferen, grösstentheils mit Haarschuppen bekleideten Hinterflügel und den kurzen Legestachel. Sie stimmt mit dem Genus, zu welchem

Tin. praelatella, redimitella, flavimitrella etc. gehören, im Bau der Hinterflügel und des weiblichen Hinterleibes, hat aber statt herabhängender, fast anliegender Gesichtshaare aufgerichtete wie auf dem Hinterkopf.

Micropteryx hat als besondere Auszeichnung vor allen bekannten Tineengattungen den obern Augenrand in ansehnlicher Breite, und zwar am meisten am Hinterkopf, völlig kahl und geglättet, dazu kommt der eigenthümliche Aderverlauf in den Flügeln.

Nemophora, von mir früher Nematopogon genannt, hat die ausserordentliche Länge der Fühler mit Adela und Nemotois gemein; beide haben aber statt der sehr langen mehrgliedrigen Maxillartaster so kurze und unausgebildete, dass sie nicht unter den eigentlichen Tineen bleiben können.

I. Incurvaria *Haw. Dup.*

fig. 1—6

Haworth gründete das Genus Incurvaria auf die Arten Masculella und Oehlmanniella, und *Stephens* behielt es in dieser Ausdehnung bei. Beide Auctoren verkannten die Uebereinstimmung dieser Arten mit Capitella, die sie, der erstere mit Tinea, der letztere mit einem neuen Genus Lampronia verbanden. Ich selbst brachte sie nebst mehreren in England nicht einheimischen Arten unter Tinea und bildete so ein Gemisch, das nothwendig der Sichtung bedarf. *Duponchel* vereinigte die vorhin genannten 3 Arten richtig unter dem *Haworth*'schen Namen Incurvaria, gesellte ihnen aber eine Anzahl sehr heterogener Arten bei. Nur die folgenden eilf, vielleicht mit Ausschluss der Angusticostella, dürfen als ächte Incurvarien angesehen werden. Sie zeigen in der Fühlerbildung erhebliche Verschiedenheiten, die jedoch nicht zu generischen Trennungen zu berechtigen scheinen. Hiernach und nach der Beschaffenheit der Beschuppung zerfallen die Arten in vier Unterabtheilungen.

A) männliche Fühler kammzähnig.
   1. Masculella. 2. Zinckenii.

B) männliche Fühler ohne Kammzähne, lang, dick, nach aussen verdünnt.
   3. Körneriella. 4. Angusticostella.

C) männliche Fühler ohne Kammzähne, lang, dick; Hinterflügel rundschuppig.

8. Oehlmanniella.

D) männliche Fühler ohne Kammzähne, kürzer; Hinterflügel haarschuppig.

5. Argillella. 6. Vetulella. 7. Circulella. 9. Schönherrella. 10. Capitella. 11. Rupella.

Von den Abbildungen zeigt 1. den männlichen Fühler der Inc. Zinckenii, 2. den Maxillartaster, 3. den Lippentaster derselben Art, — 4. den Vorderflügel, 5. den Hinterflügel, 6. den Lippentaster der Inc. Oehlmanniella.

1. Masculella *Hübn.*

Antennis ♂ pectinatis, capillis ferrugineis; alis elongatis, anterioribus fuscis, violaceo-nitentibus, maculis duabus dorsi distinctis albis.

Tinea masculella Hübn. 125. Text S. 51. 7. Halbwürflige Schabe. — *Z.* Isis 1839. 183. 6. — Isis 1846, 272. 6. — Entom. Ztg. 1850, 60. 6. — *Stainton* Cat. 6. — *Herrich-Schff.* Topogr. von Regensb. 3, 196. 921. — *Tengström* Fjäril Fn. 108,1. — *v. Tiedemann* in Preuss. Provinzialblätter 1845. 534. 1. — *Koch* Isis 1848. 950. *Incurvaria* — the feathered Diamond-back. *Curtis* Brit. Ent. XIII, 607. — *Stephens* Cat. 7550. — Illustr. IV, 352. 1. — *Dup.* Cat 354. —, *Incurvarie courageuse Dup.* Hist. VIII, 419. 1632. pl. 303. fig. 5. *Esperia — Hübn.* Cat. 418. 4058. *Adela* —, alis anticis fuscis, maculis duabus dorsalibus albis, capite fulvo, antennis pectinatis. *Tr.* IX,2. 120. X,3, 204. und 291. — *Eversmann* Faun. Volg. 589,10. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1007,6. *Tinea muscalella Fab.* Ent. Syst. 3,2. 314. 122. — Suppl. 489,46. *Incurvaria muscula,* the feathered Diamond-back: *Haworth* Lep. brit. IV. 359,1. ♂.

Var. b) puncto costali albo ante apicem, ceterum ut a.

Incurvaria spuria (the treble-spotted) *Haw.* Lep. brit. IV. 360. 4. (♀)

Sehr ähnlich der folgenden und mit ihr früher vereinigt oder verwechselt, verschieden durch die lebhaft rostgelben Kopfhaare, die violettglänzenden Vorderflügel und die scharf begrenzten, fast reinweissen Innenrandflecke. Von der ähnlich gezeichneten Vetulella unterscheidet sie sich durch viel gestrecktere, nach hinten nicht erweiterte Flügel, die einfarbigen Hinterrandfranzen der vordern, die kammförmigen männlichen Fühler etc. — von der noch ähnlicheren Oehlmanniella durch gestrecktere Vorderflügel, den Mangel eines Vorderrandfleckes an denselben und die männlichen Fühler.

Kopf lebhaft rostgelbbehaart. Taster graugelblich. Fühler beim ♂ auf dem Rücken des Schaftes bleichgelb, am Bauch braun wie die Kammzähne; diese, etwa 30, an der Bauchseite stehend, gegen das Ende jedes Fühlergliedes einer, sind an den untersten und letzten Gliedern am kürzesten und haben unter der Fühlermitte ihre grösste Länge, nämlich etwa die vierfache eines Fühlergliedes; sie sind lamellenförmig, an ihrem Ende erweitert und abgerundet und krümmen sich mit ihren Spitzen über einander nach vorn hinweg. Beim ♀ sind die Fühler borstenförmig, bleichgelb, bräunlich geringelt. Rückenschild glatt, braun, etwas kupferglänzend. Beine gelbbraun, auf der Schattenseite wie die ganzen Hinterschienen bleichgelb. Füsse bräunlich mit hellgelblichen Gliederenden. Hinterleib braun, am Bauche gelb.

Vorderflügel $3\frac{1}{4}-3\frac{3}{4}'''$ lang, gestreckt, zugespitzt, glänzend dunkelgelbbraun in mehr oder weniger lebhaftem Violett schimmernd, mit gleichgefärbten Franzen. Auf dem Innenrande vor der Flügelmitte ruht ein fast reinweisses, dreieckiges Fleckchen von veränderlicher Grösse, dessen Spitze, wenn es am grössten ist, wenig über die Flügelfalte hinaus reicht. Ein kleineres, ähnlichgestaltetes Fleckchen liegt am Innenwinkel, wo sich auch die Franzen weisslich färben.

Hinterflügel gestreckt mit ziemlich scharfer Spitze, dunkel bräunlichgrau, violettlich schimmernd. Franzen heller.

Unterseite gelbbraun, oft violettlich schimmernd, auf den dunkleren Vorderflügeln sind die Flecke der Oberseite in weissgelber Farbe, meist scharf ausgedrückt.

Sehr verbreitet: in Italien, Frankreich, England, Schweden, Finnland, Lievland, Wolgagebiet und vielen Gegenden Deutschlands. Bei uns erscheint sie später als die folgende Art oder doch wenn diese schon verflogen ist, in der ersten Hälfte des Mai im gemischten Laubholz; nach *Zincken* (*v. Charp.* WV. S. 164. Anm. 224.) fliegt sie bei Braunschweig von der Mitte Mai bis Ende Juni, und *Zetterstedt* fand die Weibchen bei Lärketorp in Ostgothland noch im Juli. In Toskana dagegen flog sie schon zu Ende März und Anfang April an wilden Rosensträuchern (Mann!).

Anm. 1. *Hübner* erklärt seine Masculella für die des Wien. Verzeichn., gleichwie es *Fabricius* mit seiner Muscalella thut, und darauf hin setzte ich in der Isis 1839 das Wien. Verzeichn. als Auctorität zu diesem Namen und schuf für die folgende einen neuen. Bei der Revision der *Schiffermüller*'schen Sammlung hat aber *F. v. R.* ein sicheres ♂ meiner Zinckenii unter dem Namen Masculella gefunden; auch die *v. Charpentier*'sche Notiz deutet darauf hin, dass diese Angabe die richtige sei. Der Umtausch des Namens Zinckenii gegen Masculella und die Bildung eines neuen für meine jetzige Masculella (da muscalella, muscula und spuria wohl als nicht vorhanden zu betrachten sind) hat so viel Bedenkliches, dass ich es lieber bei meiner früheren Festsetzung der Namen lasse und nur die Auctorität ändere.

Anm. 2. Nach *FR's* Angabe waren in *Treitschke's* Sammlung beide Arten unter einander gemischt; die *Treitschke*'sche Beschreibung lässt sich aber nur und gut auf meine Masculella anwenden.

Anm. 3. *Haworth*, der eine mir noch nicht vorgekommene Varietät: alis anticis absque puncto secundo marginis tenuioris; ceteris ut in a aufführt, hat als eine in der männlichen Fühlerbildung übereinstimmende Art Incurv. pectinea l. c. 2, die *Stainton* als fraglich zu Masculella zieht. Er characterisirt sie so: alis fulvo-fuscis, puncto albido didymo alteroque obsoleto marginis tenuioris. Expansio alarum 6 lin. — Habitat cum praecedente, at longissime rarior, initio Maji. — Alae anticae e fusco-fulvicantes macula albicante obsoleta subgeminata ante medium marginis tenuioris, alteraque minore simplici obsoletissima postica. Antennae maris caeteraque ut in ultima. — *Stephens* Illustr. IV. 352. 2 beschreibt dieselbe Pectinella, anscheinend nach Originalen, und beide Autoren ziehen dazu Tinea pectinella F. Ent. Syst. 3, 2. 310. 103, deren Beschreibung doch wenig damit Uebereinstimmendes enthält. Die Angaben: macula subgeminata, spot subgeminated ist so undeutlich, dass sich nichts Rechtes daraus machen lässt; bedeutet sie soviel wie die *Fabrici*'sche: arcus und lunula, so finde ich wenig Hinderniss, diese Incurv. pectinea als eine Varietät mit ungewöhnlich grossem, etwas gebogenem Innenrandfleck zu Masculella zu stellen.

2. Zinckenii *Z.*

Antennis ♂ pectinatis, capillis luteis; alis elongatis virescenti-fuscis, costa concolore, maculis duabus dorsi exalbidis.

Tinea Zinckenii Z. Isis 1839. 183. 7. — Isis 1846. 272. 7. — Entom. Ztg. 1850. 60. 7. — *v. Tiedemann* in Preuss. Provinzialblätter 1845. 534. 2. — *Koch* Isis 1848. 950. *Tin. masculella*, grauglänzender Schabe mit zwei weissen Innenrandpunkten. Wien. Verzeichn. 143, 28. — ed. Illig. II, 121. 28. — ed. *v. Charp.* 164. *Incurvaria Zinckeniella Dup.* Cat. 355.

Var. b. guttis duabus exalbidis costae ante apicem obsoletis, ceterum ut a.

Var. c. macula anali nulla.

Var. d. macula prima dorsali nulla, sed gutta plicali exalbida ante medium, ceterum ut a.

Var. e. maculis omnino nullis.

Ihre grünlichbraune, nie violettglänzende Vorderflügelfarbe, die trüb gelbweissen, nicht scharf begrenzten Innenrandflecke, die bisweilen auch ganz fehlen, der braune verloschene Strich auf der Querader, die weniger lebhaftgelben, lehmfarbenen Kopfhaare unterscheiden diese Art sicher von der vorigen.

Kopf lehmgelb behaart, in der trübsten Färbung bei Var. e. Taster braun. Fühler in Bau und Färbung wie bei Masculella. Rückenschild dunkler als die Vorderflügel. Beine braun, gelblich schimmernd; die hinteren an Schienen und Füssen gelblich, die Schienendornen weissschimmernd; alle Füsse sind gegen die Basis der Glieder verdunkelt und an den Spitzen weisslich. Hinterleib schwarzbraun, braunhaarig, mit gelblichem Bauche.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}'''$ lang (bei einem Albino der Var. e. nur $2\frac{3}{4}'''$), in der Gestalt wie bei Masculella, doch nicht völlig so gestreckt, auch an der Spitze etwas mehr abgerundet, daher von plumperem Ansehen, glänzend, grünlichbraun mit einem gewöhnlich ganz deutlichen, verdickten, schwarzbraunen Strichelchen auf der Querader. Die zwei Innenrandflecke stehen wie bei Masculella; sie haben eine trübe, gelblichweisse Farbe und treten nie so scharf aus der Grundfarbe hervor wie dort; ihre Grösse und Gestalt ist sehr veränderlich; der erste ist ebenso oft zugespitzt wie oben abgeschnitten; der zweite ist stets undeutlicher als der erste. Die Franzen haben die Farbe der Fläche; nur am Innenrande nehmen sie die helle Farbe des Analflecks an; fehlt dieser ganz, dann sind auch hier die Franzen völlig dunkel.

Var. b. ein ♀, hat die Innenrandflecke in der grössten Ausbildung, den braunen Querstrich sehr deutlich und über ihm zwei sehr verloschene, durch fleckartig verdunkelte Grundfarbe getrennte Tröpfchen auf dem Vorderrande.

Var. c. ein ♂ hat den Innenrandfleck gross, deutlich und viereckig; der Analfleck fehlt ganz, aber einige Franzenhaare sind an der gewöhnlichen Stelle hellgelblich. Bei einem andern ♂ ist der erste Dorsalfleck ganz klein und ziemlich undeutlich, die Innenwinkelfranzen sehr wenig gelblich.

Var. d. ein ♀, hat in der Falte an der Stelle, wo bei der ausgebildetsten Zeichnung die Spitze des ersten Dorsalflecks ist, ein länglich rundes, sehr deutliches, gelbliches Tröpfchen, während der Dorsalfleck gänzlich fehlt. Der Analfleck ist sehr deutlich, so wie der braune Querstrich.

Var. e. ganz einfarbig, auch auf den Innenwinkelfranzen völlig dunkel, mit deutlichem oder verloschenem braunen Querstrich. Zu dieser Var. gehören bloss ♂. Es giebt Exemplare, die von dem Analfleck eine schwache Spur zeigen. Hierzu gehört ein sonst durch nichts ausgezeichnetes Toskanisches Exemplar.

Hinterflügel nicht ganz so gestreckt wie bei Masculella, einfarbig dunkel braungrau. Franzen um den Innenwinkel etwas gelblich.

Unterseite gelblich braun, glänzend; der Analfleck der Vorderflügel schimmert deutlicher, als der erste Innenrandfleck von der Oberseite durch.

Beim ♀ sind die Flecke gewöhnlich in der grössten Ausbildung und dem entsprechend die Kopfhaare lebhafter gelb.

Diese Art lebt in Toscana (Mann), in England sehr selten (*Stainton* in lit.), in Deutschland in manchen Gegenden häufig, besonders bei Frankfurt an der Oder und Glogau; bei Dresden (*v. Tischer*); bei Braunschweig (*Zincken*); bei Danzig (*v. Tiedemann!*). Sie fliegt zu Ende April und im Anfang Mai in allen Birkengehölzen und wird leicht aus den Aesten, an denen sie sitzt, abgeklopft.

Ihre Raupe, deren Naturgeschichte ich jedoch noch unvollständig beobachtet habe, lebt in der ersten Jugend als Blattminirerin an Birken. Sie findet sich in der Mitte Mai oft so häufig an einem Baum, dass ich in einem einzigen Blatt über dreissig Stück zählte. Die bewohnten Blätter fallen sehr leicht in die Augen durch die bräunlichen, runden, 1—1½‴ im Durchmesser haltenden Flecke, in denen man bei durchscheinendem Licht das Räupchen bemerkt. Dieses schneidet gegen Ende Mai seinen Wohnplatz ringsherum von der grünen Blattfläche ab, heftet die beiden Blattstücke, aus denen er besteht, mit Seide zusammen und lässt sich an einem Faden zur Erde herab. Da fast alle Räupchen eines Baumes sich zu einerlei Zeit auf die Erde begeben, so habe ich an manchem Tage Hunderte gesammelt, indem ich die Aeste beklopfte und den Hut oder den

Schirm unterhielt. Die Blätter sehen, wenn die Räupchen ausgewandert sind, siebartig durchlöchert aus und sterben wahrscheinlich später ab. Die Räupchen sind nun Sackträger, laufen mit ihrem Hause ziemlich schnell und suchen ihre Nahrung unter den abgefallenen Birkenblättern. Ihre weiteren Eigenheiten kenne ich noch nicht. Im Winter und ersten Frühjahr habe ich unter den höheren Sträuchern auf Sandboden die Säcke zwischen dem abgefallenen Laube gar nicht selten, doch der grossen Menge in grünen Blättern lebender Raupen durchaus nicht entsprechend, gefunden. Die Verwandlung muss schon im Herbst vor sich gehen, da ich in den Säcken immer nur Puppen erhielt. Die ausgebildeten Säcke bestehen nur aus zwei Stücken, ein Zeichen, dass die Raupe, wenn ihr die alte Wohnung zu klein geworden ist, diese verlässt und eine neue aus abgefallenem Birkenlaub zurecht schneidet. Die Wohnung hat zwar Aehnlichkeit mit der von Adela Degeerella, ist aber viel breiter elliptisch. Sie ist 4—5‴ lang, $2\frac{1}{2}$—3‴ in der Mitte breit, nach beiden Enden gleichmässig abgerundet, an Bauch- und Rückenseite ziemlich convex; die Blattrippen, wenn ja stärkere vorhanden sind, gehen an den Exemplaren meiner Sammlung der Länge nach in der Mitte. Der innere Raum ist mit Seide schwach tapeziert, und die Puppe liegt frei darin. Sie ist bräunlich gelb; die Scheiden für ihre Gliedmassen sind stark gesondert, und die der Fühler lassen das Geschlecht leicht erkennen. Der Hinterleib hat an der Seite einen Längswulst und daran längere, gebogene, nach hinten gerichtete Borsten. Ausserdem ist er matt, auf dem Rücken mit Härchen, fünf Segmente haben auf der Rückenmitte einen Gürtel nach hinten gerichteter Zähne. Die zwei letzten Segmente glänzen wie das Bruststück, und bilden einen abgestumpften Kegel, an dessen Ende vier Höckerchen ringsum sitzen: zwei genäherte gegen den Rücken und eins an jeder Seite.

Gegen die Zeit der Verwandlung werden die Augen zuerst schwarz. Beim Auskriechen des Schmetterlings schiebt sich die Puppe mit Hülfe ihrer Rückenzähne zum grössten Theil aus dem Sack hervor.

3. Körneriella *Z.*

Antennis ♂ crassis apice attenuato, capillis dilute ferrugineis; alis elongatis, anterioribus orichalceo-fuscis nitidis, ciliis costalibus vix flavescentibus.

Kleemann's Beiträge S. 305. Taf. 36. *Tin. Körneriella sub Tin. Flavicostella FR. Z.* Isis 1839. 183. 8.

Sie kommt in der Flügelbildung und Färbung der Inc. Zinckenii var. e. am nächsten; allein sie hat noch gestrecktere Vorderflügel, eine messinggrünliche Mischung in der braunen Farbe derselben, helle Vorderrandfranzen, und besonders zeichnen sie die männlichen, ganz ungekämmten Fühler aus.

Grösse der vorigen. Kopf hellrostfarbig behaart. Taster bräunlich wie die Haare am Kinn; Lippentaster auf der Oberseite hellgelblich. Fühler: ♂ fast so lang wie die Vorderflügel, dick, zusammengedrückt, am Enddrittel auffallend verdünnt, schwach gezähnelt, braun; ♀ viel dünner und kürzer, nicht zusammengedrückt; bei beiden ist das Wurzelglied auf der Vorderseite gelb. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel. Beine gelbbraun, an den Füssen mit gelblichen Gliederenden. Hinterschienen schmutzig gelblich; Hintertarsen verdunkelt ausser an den Enden der Glieder. Hinterleib schwarzbraun, am After bräunlichgelb behaart.

Vorderflügel $3\frac{3}{4}-4'''$ lang, gestreckt, hinten nicht erweitert, zugespitzt, braun mit lebhaftem Messingglanz ohne helle Flecke. Die Querader erhebt sich etwas, so dass sie bei manchem Lichtreflex braun erscheint. Die Vorderrandrippe hat keine abweichende Farbe. Die Vorderrandfranzen sehen in einer gewissen Stellung gelblich aus; sonst haben sie die Farbe der Wurzelhälfte der Hinterrandfranzen, welche mit der Flügelfläche übereinstimmt; auswärts sind letztere Franzen grau. Bei meinem einzelnen Weibchen sind die Vorderrandfranzen sehr verdunkelt, ohne jeden gelblichen Schimmer, und haben sogar wie der ganze Vorderrand einen ganz schwachen kupferröthlichen Hauch.

Hinterflügel gestreckt, an der Spitze zugerundet, ziemlich hellgrau, etwas durchscheinend; Franzen grau, an ihrer Basis gelblich glänzend.

Unterseite braungrau, gelblich glänzend, beim Weibchen am Vorderrand der Vorderflügel kupferfarbig; beim Männchen haben alle Flügel glänzend hellgelbe Franzen, und nur die des Hinterrandes sind an der Aussenhälfte grau.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen und ausser durch die Fühler noch durch die dunkeln Vorderflügelfranzen verschieden.

Der Schmetterling fliegt in Buchenwäldern im Mai bei Wien (Mann!), in Böhmen *(FR.)*, bei Danzig *(Brischke!)*, bei Frankfurt am Main *(Körner* bei *Kleemann)*. Die Raupe lebt unter abgefallenem Buchenlaube. *Kleemann* giebt ihre Naturgeschichte ziemlich vollständig.

Anm. 1. Obgleich ich noch nicht erfahren habe, dass jemand seit *Kleemann's* Zeit die Zucht des Schmetterlings aus der Raupe bewerkstelligt habe, so stehe ich doch nicht an, den für diesen Fall reservirten Namen *Körneriella*, dem Entdecker der Raupe zu Ehren, aufzunehmen. Der Name *Flavicostella* ist überdies aus einer falschen Beobachtung entstanden; der Schmetterling hat keinen gelben Vorderrand der Vorderflügel.

Anm. 2. Tin. rufimetrella (leg. rufimitrella) WWestw. *Stainton* Cat. 6, gleich hinter Masculella aufgeführt mit der Bezeichnung: Vorderflügel golden braun ohne Zeichnungen; Kopf gelb — scheint identisch mit Körneriella zu sein.

4. Angusticostella *FR.*

Antennis crassiusculis apice attenuato, capillis ferrugineis; alis anterioribus fuscis obsolete pallide irroratis, praecipue ad dorsum, costa post medium angustissime flavida.

Tinea — FR. Z. Isis 1839. S. 183. 9. *Incurvaria — Dup.* Cat. 355. *? Tin. angusticostella Stainton* Cat. 7. 11.

Nur ein Weibchen aus Ungarn in *FR's* Sammlung, über welches ich nur Folgendes angemerkt habe: Kopfhaare rostgelb, Taster gelblich mit mehreren Borsten auf der obern und untern Seite. Fühler ziemlich dick mit verdünnter Spitze, die Glieder kurz, umgekehrt kegelförmig, durchwachsen. Vorderflügel braun, verloschen gelblich besprengt, besonders am Innenrande. Hinterflügel in der Gestalt wie bei Körneriella, aber braungrau, aus dem Gelblichen in's Violette schimmernd.

Ob diese Art wirklich hieher oder zu Tinea gehört, muss erst die Ansicht eines Originals lehren. — *Stainton's* Angusticostella *FR. Z.* Mann in lit. ist gerade so bezeichnet, wie meine

Körneriella in der Isis; die eingesprengten gelblichen Punkte werden übergangen. Es bleibt also noch zu entscheiden, ob Mann ihm die richtige Angusticostella mitgetheilt hat.

5. Argillella *Koll.* nov. *Sp.*

Antennis tenuibus breviusculis fuscis, capillis ferrugineis; alis ant. luteis, costa ipsa ex basi fusca; posterioribus subobtusis cinereis ♂♀.

Grösse der Masculella, die Flügel aber breiter und stumpfer. Die einfarbig hell lehmgelben Vorderflügel zeichnen diese Art in ihrem Genus aus.

Kopf hell rostgelb behaart. Lippentaster lang, grade, fadenförmig, stumpf, ochergelblich, am zweiten Gliede etwas borstig. Fühler von halber Vorderflügellänge, dünn, braun; Glieder ziemlich lang, pubescirend. Rückenschild lehmgelb. Beine graubräunlich, nach unten gelblich, die hinteren an Schienen und Füssen gelblich. Hinterleib grau; Bauch und Afterbusch fahlgelblich.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$‴ lang, ziemlich gestreckt, an dem schwach zugespitzten Ende ziemlich abgerundet, hell lehmgelb, etwas glänzend mit kaum helleren Franzen. Die Vorderrandrippe selbst ist von der Basis aus auf $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{3}$ ihrer Länge dunkelbraun, was jedoch nicht sehr auffällt.

Hinterflügel ziemlich gestreckt, allmählich erweitert, dann verengt und abgerundet, ziemlich dunkel grau; Franzen gelblichgrau, gegen den Innenwinkel zu am gelblichsten.

Unterseite grau, auf den Vorderflügeln mit durchscheinendem Gelb. Der Vorderrand derselben ist bisweilen in einer Linie schwärzlich.

Vaterland: die Gegend von Wien. (Mann!)

6. Vetulella *Zetterstedt.*

Antennis subserratis mediocribus, capillis ferrugineis; alis postice ampliatis, anterioribus virescenti-fuscis, maculis 2 dorsalibus, gutta costae postica maculaque ciliorum marginis postici exalbidis ♂.

*Var. b. gutta costali nulla.

Adela vetulella; alis anticis cinereo-fuscis, maculis dorsalibus duabus albidis, capite flavo; *Zetterstedt* Ins. lapp. 1007. 7.

In der Zeichnung am ähnlichsten der Oehlmanniella, aber grösser, mit hinten mehr erweiterten Flügeln, einem gelblichen Streif in den Hinterrandfranzen der Vorderflügel, kurzern, einfarbigen Fühlern. Von der im Flügelbau und der Grösse übereinstimmenden Circulella trennen sie die etwas dickeren und kürzeren Fühler, die gelbe Farbe der Zeichnungen und der Mangel der zerstreuten weissen Punkte in der Spitze der Vorderflügel.

Kopf hell rostgelb behaart. Lippentaster grade, ziemlich lang, etwas borstig, braun; das Endglied auswärts gelblich. Fühler von $\frac{2}{3}$ Vorderflügellänge, etwas dick und zusammengedrückt, schwach sägenförmig, braun. Rückenschild gelbbraun. Beine braun; die 4 vorderen Schienen auswärts und alle Füsse hellgelblich; Hinterschienen bräunlichgelb hellschimmernd, auf der Rückenschneide mit gelbgrauen Haaren reichlich gefranzt. Hinterleib schwarz grau; die Afterhaare gelbbräunlich.

Vorderflügel 4‴ lang, etwas gestreckt, nach hinten erweitert, mit ziemlich deutlichem Vorderwinkel, etwas glänzend grünlichbraun. Der Innenrand hat zwei kleine dreieckige Flecke von gelbweisslicher Farbe, den ersten vor der Mitte, den zweiten, grössern im Innenwinkel; an diesem sind die Franzen eben so weisslich gefärbt. Am Vorderrande liegt nicht weit von der Spitze ein gleichfarbiges kleines Tröpfchen, das bei Var. b, die ich noch nicht gesehen habe, fehlt. Franzen braun, am dunkelsten um die Spitze; an der Mitte des Hinterrandes sind sie an der Aussenhälfte in einem kurzen Strich blassgelb.

Hinterflügel nach hinten erweitert und dann zugerundet, ziemlich durchsichtig, dunkelgrau mit gleichfarbigen Franzen.

Unterseite braungrau mit den verloschenen Zeichnungen der Oberseite.

Mein einzelnes Exemplar wurde von Dr. *Wocke* im Riesengebirge am 20. Juli mit mehreren gefangen. Am 17. Juli fand *Zetterstedt* diese Art in einem Birkenwalde des norwegischen Lapplandes; nach ihm kommt sie auch im mittleren Schweden und Ostgothland vor, überhaupt selten.

7. Circulella *Zetterstedt.*

Antennis tenuibus elongatis fuscis, capillis flavidis; alis postice ampliatis fuscis, maculis duabus dorsi punctisque in apice pluribus albis. ♂

Adela circulella: alis anticis obscure fuscis, maculis costalibus (!) duabus niveis et punctis posticis 8—10 circulatim dispositis albis; capite flavido. *Zetterst.* Ins. lapp. 1007. 8. ? *Lampronia — Tengstr.* Finl. Fjäril. 107. 2.

Von der Gestalt und Grösse der vorigen. Kopf hellgelb behaart. Lippentaster grade, borstig, gröstentheils hellgelblich. Fühler dünn, fadenförmig, noch etwas länger ats bei Vetulella, braun; die Glieder länglich, umgekehrt kegelförmig, microscopisch pubescirend. Rückenschild gelbbraun. Die vier Vorderbeine auf der Lichtseite der Schenkel und Schienen und auf dem Rücken des ersten Fussgliedes braun, sonst bleich gelb, schimmernd. Hinterbeine von der blassbraunen Schenkelbasis aus immer heller, in's Bleichgelbe und zuletzt in's Weissliche übergehend, an den Schienen auf beiden Schneiden blondhaarig. Hinterleib braungrau mit lichterem Afterbusch.

Vorderflügel 4—5‴ lang, etwas gestreckt, nach hinten erweitert, dann sanft zugespitzt mit deutlicher Spitze, etwas glänzend dunkelbraun. Die Zeichnungen sind fast rein weiss, völlig schneeweiss nach *Zetterstedt.* Vor der Milte des Innenrandes ist ein ziemlich grosser, nach hinten geneigter, über die Flügelfalte hinwegreichender Fleck, dessen Spitze bei einem Exemplar ganz nach hinten gebogen ist. Im Innenwinkel liegt ein bedeutend kleinerer, dreieckiger Fleck von veränderlicher Grösse, an dessen Farbe die anstossenden Franzen Theil nehmen. Auf dem Vorderrande zieht eine Reihe weisslicher, genäherter Tropfen bis in die Flügelspitze; sie beginnt also nicht weit vor derselben. Von dem ersten, dem grössten geht eine nach aussen gebogene Querreihe weisslicher Tröpfchen hinüber bis zum Analfleck, und hinter ihr bemerkt man noch einige zerstreute Tröpfchen vor der Flügelspitze. Franzen graubraun, an der Mitte des Hinterrandes an der Aussenhälfte in einem länglichen Strich weisslich.

Hinterflügel nach hinten erweitert und abgerundet, ziemlich durchscheinend, grau.

Unterseite dunkler grau; die Flecke und Tropfen der Ränder scheinen blass durch.

Diese Art ist im südlichen Schwedischen Lappland ziemlich selten in der ersten Hälfte des Juli; meine zwei abgeflogenen Männchen erhielt ich von *Boheman* als Dalekarlisch. Ein klei-

neres, weniger verflogenes, doch sehr beschädigtes Exemplar ohne Hinterleib schickte *Zetterstedt* mit der Notiz: „Inter Suul et Kongstue Ing. Alp. Norv. 16. Juli 1840."

8. Oehlmanniella *Tr.*

Antennis (♂ longioribus, crassiusculis) fusco flavidoque annulatis, capillis ferrugineis; alis anterioribus violaceo-fuscis nitidulis gutta costae duabusque majoribus dorsi flavidis, ciliis fuscis totis. ♂♀.

Adela Oehlmanniella: alis anticis violaceo-fuscis, maculis tribus flavidis, una ad marginem externum, duabus ad marginem internum. Tr. IX, 2, 122. X, 3. 204. u. 291. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1007. 4. — *Eversmann* Fn. Volg. 589. 10. *Tinea* — *Z.* Isis 1839. 183. 2. — Isis 1846. 271. 2. — *Stainton* Cat. 6, 5. *Lampronia* — *Tengstr.* Finl Fjäril. 107. 3. *Incurvaria* — *Dup.* Hist. VIII, 421. 1632. pl. 303. fig. 6. — Catt. 355. *Incurvaria* —: alis ant. nigro-purpurascentibus maculis 2 marginis tenuioris punctoque costali albidis aut flavis *Steph.* Illustr. IV. 352. 3.

Var. b. gutta costali hamata.

Var. c. guttula ante guttam costalem, ceterum ut a. vel b.

Var. d. ut c. sed sub guttae ut in Var. a. formatae apice punctum flavidum adest prope marginem posticum.

Var. e. ut d, sed apex guttae in punctula duo flavida continuatur.

Var. f. gutta et guttala in lineam postice incrassatam confluentibus.

Die einfarbigen dunkelbraunen Vorderflügelfranzen hat sie mit Masculella gemein; sie hat aber breitere Flügel, einen gelben Punkt auf dem Vorderrande der vorderen, braun und gelblich geringelte, beim ♂ ungekämmte Fühler. Die Franzenfarbe die weniger erweiterten Flügel und deren violettbraune Farbe unterscheiden sie von Vetulella und ausserdem noch die gelbliche, nicht weisse Zeichnung von Circulella. Die grössere Capitella hat die Franzen um die Vorderflügelspitze in grosser Ausdehnung weiss, und der erste Innenrandfleck verlängert sich so weit gegen den Vorderrand wie bei Oehlmanniella niemals; auch sind ihre Flügel gestreckter und weniger dunkel gefärbt. Die kleinere Tin. Praelatella hat ausser den weissen Franzen an der Vorderflügelspitze die Zeichnungen in glänzender, fast silberweisser Farbe, und ihre Stirnhaare stehen nicht ab.

Grösse einer kleineren Masculella, seltener wie die einer mittleren. Kopfhaare lebhaft rostgelb. Lippentaster etwas dick, borstig, gelblich, am zweiten Gliede aussen bräunlich angelaufen; das Endglied am lebhaftesten gelb. Fühler ♂ etwas dick, zusammengedrückt, gegen die Spitze verdünnt, fast von Vorderflügellänge, mit deutlich abgesetzten, gegen die Fühlerspitze gezähnelten Gliedern; gelblich, an der Endhälfte der Glieder besonders einwärts braun; beim ♀ sind sie kürzer und dünner, sonst wie beim ♂ gebildet und gefärbt. Rückenschild dunkel gelbbraun. Beine gelbbraun; Füsse gelblich wie die Dornen und die Unterseite der Hinterschienen; der Rücken jedes Fussgliedes mit einem bräunlichen Längsstrich. Hinterleib graubraun, am Bauch gelblich, am After gelbbraunhaarig.

Vorderflügel 3—3½‴ lang, länglich, nach hinten sehr wenig erweitert, dann ziemlich stumpf, dunkelbraun, lebhaft purpurviolettlich gemischt, schwach glänzend. Zeichnungen hellgelb. Vor der Mitte des Innenrandes ist ein einwärts mehr oder weniger zugespitzter Fleck von verschiedener Grösse, gewöhnlich bis an die Flügelfalte, nie bis zur Hälfte der Breite reichend. Im Innenwinkel ist ein kleinerer, dreieckiger Fleck, dessen helle Farbe die angrenzenden Franzen theilen. Die übrigen Franzen sind dunkelbraun, ganz ohne hellere Stellen. Auf dem Vorderrande, am Anfange der Franzen desselben ist ein kleiner, oft zugerundeter gelber Tropfen. Auf der Querader lässt sich bisweilen ein dunkelbrauner Punkt schwach erkennen.

Hinterflügel ziemlich stumpf, dunkelgrau; die Franzen grau, öfters ziemlich lebhaft golden schimmernd.

Unterseite graubraun, violettlich schimmernd, an den Vorderrändern mit Goldschimmer; auch die Franzen, besonders die der Hinterflügel besitzen die letztere Eigenschaft.

Das Weibchen hat die Zeichnungen am grössten und ändert in der Vorderrandzeichnung mannichfaltig ab. Diese ist nämlich

a. wie beim Männchen, gerundet oder nach innen spitz.

b. nach innen spitz und zugleich nach aussen gekrümmt; hierzu gehört auch ein Männchen meiner Sammlung.

c. nicht selten ist ein gelbes, kleines Vorderrandtröpfchen nicht weit vor dem gerundeten oder hakenförmigen Randfleck.

d. in letzterer Zeichnung richtet sich die Spitze des Fleckes

gegen die Mitte des Hinterrandes, vor welchem ein gelblicher, deutlicher Punkt liegt.

e. Zwischen diesem Punkte und der Spitze des Fleckes liegen noch zwei kleinere, aber in einer mehr gegen die Flügelspitze gerichteten Lage.

f. die beiden Randflecke fliessen in eine gelbe, hinten verdickte Randlinie zusammen.

Eine sehr verbreitete und fast nirgends seltene Art: In Toscana*) (Mann!), Frankreich *(Dup.)*, England — um London selten zu Ende Mai und Anfang Juni *(Steph.)* — Schweden bis Lappland (noch am 27. Juli: *Zetterstedt)* — Finland im Juni und Juli *(Tengström!)*; im Casanischen *(Eversm.)* — in Deutschland an mehreren Stellen z. B. bei Wien *(Tr.)*, Dresden *(Ti.)*, Frankfurt an der Oder und Glogau. Sie bewohnt schattige Laubgehölze, besonders gern Erlgebüsche und fliegt zu Ende Mai, im Juni und bis zum zweiten Drittel des Juli.

Die Raupe lebt wie die der *T.* Zinckenii unter abgefallenem Laube. Als ich nach den Säcken der letzteren im Februar suchte, fand ich zugleich mit ihnen einen Sack unter Birkenlaub, den ich als die Wohnung der Aluc. Degeerella mitnahm; die Raupe frass Alsine media und heftete zu Ende März an der Seite der Schachtel mit einigen Fäden ihre Wohnung an. Im April kroch schon der Schmetterling aus, weil Raupe und Puppe in der warmen Stube gehalten waren.

Anm. 1. *Hübner's* Abbildung: Oehlmanniella 184 kann nicht hieher gehören. Ihr Kopf ist so braun wie das Rückenschild; die Flügel sind alle viel zu gestreckt; die Randflecke sind weiss; vom ersten Innenrandfleck gehen durch die graubraune Grundfarbe zwei braune Binden zum Vorderrand und von dem zweiten eine noch breitere bis zum Vorderrandfleck. Wenn auch die Textworte S. 51. „vorzüglich ihre dunkel bandirten Oberflügel" sehr wahrscheinlich nur nach der Abbildung gemacht sind, so genügt diese doch zum Beweise der Artverschiedenheit.

Anm. 2. *Stainton* rechnet *Haworth's* Incurv. Oehlmanni Lep. Brit. IV. 560. 3: alis nigro-purpurascentibus maculis duabus punctoque marginalibus niveis ohne Bedenken zur *Treitschke'*schen Art. Gehörte sie wirklich dahin, so hätte der specifische Name, den *Haw.* geschaffen hat, einzutreten. Allein niveus und fere argenteus (der Beschreibung) sind keine Bezeichnungen für die Farbe der Flecke unserer Oehlmanniella. *Stephens* scheint das gefühlt zu haben und sagt, um eine Vereinigung zu bewerkstelligen, in seiner Beschreibung: zwei dreieckige Innenrandflecke weisslich, silberig oder

*) Im Verzeichniss in der entomol. Ztg. 1850 durch Versehen ausgelassen.

gelblich — von welchen Bezeichnungen die erste nur auf abgeflogene, die dritte auf unversehrte Exemplare passt, und die zweite in der Natur bei Oehlmanniella gar nicht vorkommt.

Anm. 3. Auch *Duponchel* spricht von trois taches blanches; aber in seiner übrigens nicht sehr gerathenen Abbildung sind wenigstens die zwei Innenrandflecke hellgelb. *Treitschke* giebt bei seiner Beschreibung eine Notiz über das Leben des Insektenhändlers *Oehlmann* in Leipzig und sagt, er habe bis vor etwa 20 Jahren thätig gesammelt. Indem nun *Duponchel* vom Jahre 1833, in welchem *Treitschke's* X, 2 erschien, zurückrechnet, gelangt er zu dem für die Franzosen verhängnissvollen Jahre 1813 und schreibt: qui en a fait la découverte dans les environs de Leipzig en 1813!

9. †Schönherrella *Zetterstedt.*

Capillis ferrugineis; alis ant. fusco-cinnamomeis nitidis, maculis 2 dorsalibus, una costali albis.

Adela —: alis anticis fusco-cinnamomeis nitidis, maculis 3 albis, harum 2 costalibus [!] et 1 laterali; capite flavo. ♀ (Long. al. exp. $\frac{5}{8}$ poll.) *Zetterstedt* Ins. lapp. 1007. 3.

„Aehnlich der Naezenella [Rupella *SV.*], aber durch die Flügelfarbe, und vorzüglich durch die Zahl und Gestalt der Flecke von ihr verschieden. Kopf wie bei jener. Vorderflügel zimmtbraun, glänzend mit drei schneeweissen Flecken: der erste vor der Mitte am Innenrande verschieden gestaltet, oder dreieckig, der zweite klein, gerundet am Schwanzwinkel, der dritte am Vorderrande kurz vor der Spitze, länglich, mässig gross; bald vor diesem Fleck ist auf dem Vorderrand ein kleiner, weisser Punkt. Flügel und Beine wie bei der vorigen. — In Unterlappland am 27. Juli, selten."

Anm. Die Lage und Gestalt der Flecke stimmt mit Oehlmanniella var. c. aber sowohl ihre Farbe wie die Grundfarbe der Vorderflügel weicht von der der Oehlmanniella gänzlich ab.

10. Capitella *L.*

Antennis fuscescentibus, capillis ferrugineis; alis ant. nitidulis fuscis, macula dorsi subfasciata antice coarctata ante duabusque oppositis post medium flavidis, ciliis apicis late albidis. ♂♀.

Phaläna Tinea capitella: alis nigris, maculis 3 flavescentibus, capite luteo: L. Syst. nat. 1, 2. 894. 418. — Faun. Suec. 356. 1374. — *Tinea* — *Fabr.* E. Syst. 3, 2. 315. 125. — Suppl. 485. 23. — (the triple-spotted Black) *Haw.* Lep. brit. IV. 565. 16. *Tinea* — *Z.* Isis 1839. 183. 3.

— *Z.* Isis 1846. 271. 3. — *Stainton* Cat. 6. 6. *Lampronia* — *Stephens* Illustr. 356. 1. — *Tengström* Finl. Faun. 107. 4. *Phal. Tortr. Scribaiana*, glänzend brauner doppelt dreieckiger Wickler. *Brahm* Insektenk. 2, 454. 317. *Incurvaria* flavimitrella, mitre-jaune, *Dup.* Hist. VIII, 423. 1634. pl. 303. f. 7. — Cat. 355.

Var. b. macula prima tantum dimidiam alae latitudinem attingente.

Grösser als Oehlmanniella, mit weniger violettglänzenden Vorderflügeln, grösseren Flecken, deren nie mehr als drei sind, und mit weisslichen Franzen um die Flügelspitze. Mit *Tin.* Praelatella verglichen, ist sie viel grösser und hat die Vorderflügelzeichnung in gelblicher, statt in silberweisslicher Farbe, und eine andere Gestalt des bindenförmigen Fleckes. Der Rupella gleicht sie in der Grösse; diese hat aber noch einen vierten Fleck auf den Vorderflügeln.

In der Grösse steht sie zwischen Masculella und Circulella. Kopfhaare hell rostgelb. Lippentaster bräunlich, borstig, am Endgliede weisslich. Fühler von wenig mehr als halber Vorderflügellänge, ziemlich dünn, einfarbig braun, flaumhaarig, beim ♀ dünner und kürzer als beim ♂. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel. Beine braun, alle Fussglieder mit einem weisslichen Fleck an der Wurzel, am verloschensten und ausgedehntesten an den Hinterfüssen. Hinterschienen schmutzig bleichgelb mit gelbgrauen Haaren. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel $3\frac{3}{4}-4'''$ lang, von länglicher Gestalt, nach hinten kaum erweitert mit zugerundeter wenig hervortretender Spitze, etwas glänzend, dunkel gelbbraun, mehr oder weniger stark mit Purpurfarbe gemischt. Die drei Flecke, welche die Ränder tragen, haben einen ziemlichen Glanz und sind weisslich gelb, viel grösser als bei Oehlmanniella, aber bei manchen Exemplaren viel kleiner als bei anderen. Der erste Fleck ist am Innenrand vor der Mitte und bildet eine nach vorn verengte Binde, wenn er sehr weit gegen den Vorderrand verlängert ist; manchmal erreicht er diesen sogar; bei einzelnen Exemplaren (Var. b.), an denen auch die zwei anderen Flecke viel kleiner als gewöhnlich sind, bleibt er ein dreieckiger, die halbe Flügelbreite erreichender Fleck mit sehr verdünnter Spitze. Der zweite Fleck liegt im Innenwinkel, ist kleiner und spitzt sich nach innen zu. Ihm gegenüber hängt ein grösserer Fleck am Vorderrande;

dieser nähert sich ihm mit seiner Spitze oft so, dass man dafür eine in der Mitte verengte und stark durchbrochene Binde annehmen könnte. Die Franzen am Vorderrande und am Hinterrande nahe dem Innenwinkel sind braun, manchmal schwarzbraun; am Innenwinkelfleck und in beträchtlicher Ausdehnung um die Flügelspitze sind sie weisslich, doch an der Basis in abwärts zunehmender Breite bräunlich.

Hinterflügel nach hinten erweitert und dann schwach verengt und zugerundet, dunkelgrau mit sehr schwach violettlichem Schimmer und an den Rändern mit blassgoldenen Schüppchen. Franzen grau, auswärts heller.

Unterseite braungrau, in der Mitte sehr schwach violettlich schimmernd. Die Zeichnungen der Oberseite scheinen verloschen durch, und die Franzen sind wie auf der Oberseite, nur trüber, gefärbt.

Capitella lebt, wie es scheint, mehr im nördlichen Europa: in Frankreich bei Paris in Gesellschaft der Masculella *(Dup.)*; in England nicht ungewöhnlich in Gärten zu Ende Mai und Anfang Juni *(Steph.)*; in Schweden *(Linné)*; in Finland in Gärten an Ribesarten zu Ende Juni und im Juli häufig *(Tengström!)*; in Lievland zu Ende Mai in Gärten an Johannisbeersträuchern oft häufig *(Lienig!)*; in Preussen um Danzig *(v. Tiedemann!)*; in Berlin in Gärten *(Bouché!)*; bei Siegen *(Suffrian!)*; um Mainz *(Brahm)*; im Posenschen in der zweiten Hälfte des Mai *(Löw!)*.

Anm. 1. *Linné's* Capitella kann nur die unsrige sein, da alles in der Beschreibung genau zutrifft. Nur die Worte: prima (macula) coit cum opposita in fasciam exterius angustiorem enthalten eine Dunkelheit, indem sie das Vorhandensein eines vierten Flecks andeuten, von dem doch *Linné's* übrige Worte nicht die geringste Erwähnung thun. Die Worte: Similis Bracteellae können lehren, wie wenig auf *Linné's* Vergleichungen zu geben ist.

Anm. 2. *Treitschke* hat als Capitella *L.* die Rupella *SV.* angesehen, und in denselben Fehler ist *Zetterstedt* gefallen; wenigstens hat dieser nicht die richtige Capitella *L.* als *Lampr.* capitella beschrieben. Vergl. die Anm. zu Rupella.

11. Rupella *SV.*

Antennis fuscis flavido-annulatis, capillis ferrugineis; alis ant. fusco-violaceis vel virescenti-fuscis, paribus duobus ma-

cularum flavescentium magnarum oblique oppositis, ciliis apicis albidis.

Tin. rupella, dunkelrothgöldene Schabe mit vier runden Silbermakeln. Wien. Verzeichn. S. 320. 45. — ed. *Illig.* II, 121. 27—28. a. — ed. *Charp.* 163. — *Z.* Isis 1839. 183. 5. *Tinea rupella*: alis fusco-aureis, maculis 4 marginalibus albis, capite rufo. *Fabr.* Ent. Syst. 3, 2. 315, 126. — Suppl. 485. 25. — *Hübn.* fig. 250. * *Tin.* —, la ruficéphale de *Villers* Ent. IX, (?) 542. (sec. *Dup.*) *Incurvaria* — *Dup.* Cat. 355. *Lampros capitella*: capite ferrugineo, alis anticis fusco-purpurascentibus, maculis quatuor aureis *Tr.* IX, 2. 61. X, 3 285. — *Eversmann* Faun. Volg. 579. 1. *Incurvaria capitella*, tête rouge *Dup.* Suppl. IV. 251. pl. 72. fig. 3. *Adela Naezenella:* alis anticis purpurascenti-cupreis nitidis, maculis 4 albidis, quarum duabus costalibus et duabus dorsalibus; capite flavo. *Zetterstedt* Ins. lapp. 1006. 2. * *Tort. Naezeniana Thunb. Act. Holm* 1797. 169. 6. cum fig. (sec. *Zetterstedt.*)

Var. b. maculis diffluentibus, dorsalibus inter se conjunctis ♂ ♀.

Var. c. alis ant. pallide aureis, disco postice squamis fuscis irrorato. ♂.

Tin. (Lampronia) rupella var. b. *Z.* Entom. Ztg. 1843, S. 146. Nota.

In der Grösse und Gestalt am nächsten der Capitella, aber nie mit einem zur Binde umgestalteten ersten Innenrandfleck und mit einem zweiten, bei Capitella stets fehlenden Vorderrandfleck.

Kopf hell rostgelb behaart. Lippentaster und Kinnhaare hellgelb, erstere rauhhaarig und borstig. Fühler pubescirend, braun; auf dem Rücken sind die Glieder gegen die Fühlerbasis gelb, nach und nach nur an der äusseren Hälfte, dann in immer geringerer Breite, bis sie gegen die Fühlerspitze ganz braun werden. Die weiblichen Fühler sind feiner, übrigens gleich gebaut und gezeichnet. Rückenschild kupferig braun. Beine braun, nach unten heller, an den Füssen gelblich; Hinterschienen graugemischt. Hinterleib dunkel braungrau.

Vorderflügel $3\frac{3}{4}$—$4'''$ lang, länglich, hinten wie bei Capitella kaum erweitert und mit schwacher, abgerundeter Zuspitzung, glänzend, braun, mit lebhaft purpurviolettlicher Beimischung oder ganz ohne diese, grünlich gemischt. Die Zeichnungen haben hellgelbe Farbe und bestehen in zwei grossen Innenrandflecken und zwei kleineren Vorderrandflecken. Der erste Innenrandfleck ist sehr gross, schräg nach aussen gerichtet, länger als breit, mit seiner schmalen Seite auf dem Innenrande ruhend, etwas eckig gerundet, gewöhnlich oben mit einem

Zahn nach aussen. Der zweite Fleck liegt im Innenwinkel, ist kleiner, dreieckig, an seiner Spitze mehr oder weniger abgerundet. Der erste Vorderrandfleck liegt in der Mitte des Vorderrandes, also etwas vor dem Analfleck, und ist der kleinste von allen, bei zwei Männchen sehr klein. Der zweite liegt in der Mitte zwischen dem ersten und der Flügelspitze, also hinter dem Analfleck und ist länglich rund, einwärts verdünnt. Bei den eben erwähnten zwei Männchen, die überhaupt durch ihre grünlichbraune Grundfarbe, die Blässe und Kleinheit ihrer Flecke ein etwas fremdartiges Aussehen haben, ist er sehr schmal, strichförmig und am freien Ende verdickt. Bei den Weibchen, deren Flecke am grössten sind, liegt an der Mitte der Basis ein rostfarbiges, sich an die gleichfarbige Schulterdecke anschliessendes Fleckchen. Franzen braun, an der Aussenhälfte von der Flügelspitze herab in einer langen, zuletzt sich verdunkelnden Linie weisslich; am Innenwinkelfleck sind sie gelblich.

Hinterflügel in der Gestalt wie bei Capitella, dunkelgrau.

Unterseite braungrau; auf den in der Mitte schwach purpurschimmernden Vorderflügeln scheinen die Innenrandflecke ziemlich deutlich, die Vorderrandflecke kaum kenntlich durch. Franzen wie auf der Oberseite; am Vorderrande der Vorderflügel haben sie am zweiten Costalfleck gelbe Farbe.

Var. b. ♂♀ aus Oesterreich, entbehrt des violetten Glanzes gänzlich. Der erste Innenrandfleck ist gross und eckig und hängt beim ♂ oberhalb der Falte durch eine gelbe Linie mit dem an der Spitze erweiterten Analfleck zusammen; beim ♀ ist die Vereinigung beider Flecke so gross, dass sie nur durch einen braunen Schuppenhaufen getrennt sind. Bei dem ♀ ist auch der erste Costalfleck gross und durch gehäufte gelbe Schuppen mit dem zweiten verbunden. Beide Flecke haben beim ♂ die gewöhnliche Gestalt. Auf der Unterseite scheinen die Innenrandflecke fast gar nicht durch.

Var. c. ein ♂, von *FR.* auf dem Sömmering am 8. Juli 1842 gefangen, hat die ganze Fläche blassgelb, im Mittelraum hinter der Mitte bis gegen den Hinterrand hin mit ziemlich weitläuftig gestreuten braunen Schuppen, die einen wenig bemerkbaren Fleck bilden. Die Unterseite der Vorderflügel ist heller als gewöhnlich, an den Rändern schmal gelblich.

Rupella fliegt in den Oesterreichischen Gebirgen nicht selten im Juli *(FR!)*, in Frankreich *(Dup. Cat.)*; in Lappland z. B. um Umea zu Ende Juli *(Zetterstedt! Boheman!)*; im Casanischen und in den Vorbergen des Ural im Juni selten *(Eversmann.)*

Anm. 1. *Zetterstedt* führt Ins. lapp. 1002. eine Lampros capitella als die *Treitschke*'sche auf. Nach der Diagnose, und weiter giebt er nichts, capite luteo, alis anticis fusco-purpurascentibus, maculis 4 flavo-aureis, quarum duabus dorsalibus communibus et 2 lateralibus (long. al. exp. circ. $\frac{5}{8}$''') hindert nichts, sie damit zu verbinden. Allein bei Naezenella die sicher Rupella ist und welcher er fast dieselbe Diagnose ertheilt wie der Capitella, sagt er, Naezenella unterscheide sich von ihr maculis fere majoribus, albidis, nec flavo-aureis, et palpis aliis. Somit ist seine *L.* Capitella eine andere als die *Treitschke*'sche und eine andere als die *Linnei*'sche Art, bei der er fragt, ob sie eine Varietät der seinigen sei; ich kenne sie nicht.

Anm. 2. *Eversmann* führt eine Var. b. macula marginis antici media deficiente auf, die ohne Zweifel zu einer anderen Art gehört; er sagt von ihr, der erste Vorderrandfleck fehle und der Analfleck berühre den Vorderrand und bilde eine schräge Binde. Diese Art ist mir unbekannt.

Anm. 3. Lampronia rupella *Steph.* Illustr. IV. 358. 6. ist zufolge des *Stainton*'schen Catalogs und der zutreffenden Beschreibung einerlei mit Tinea fulvimitrella *Sodoffsky*, mit welcher auch Ad. Bohemanella *Zetterst.* Ins. lapp. 1006. 1. zu verbinden ist.

II. Micropteryx *H. Z. Dup. Staint.*

Adela p. *Tr.* *Lampronia* p. *Steph.*

fig. 7—16.

Die Arten dieses Genus zerfallen in zwei Abtheilungen, deren erste eine gabelspaltige erste Subcostalader nebst anderen Abweichungen im Geäder der Vorderflügel (fig. 7.) vor der zweiten (fig. 14.) voraus hat. Zu der ersten gehören: 1. Calthella. 2. Aruncella. 3. Eximiella. 4. Myrtetella. 5. Paykullella. 6. Allionella. 7. Subammanella. 8. Rubrifasciella. 9. Aglaella. 10. Mansuetella.

Zu der zweiten: 11. Sparmannella. 12. Fastuosella. 13. Subpurpurella. 14. Chrysolepidella. 15. Semipurpurella. 16. Purpurella. Die drei ersten Arten dieser Abtheilung haben auf den Hinterflügeln runde Schuppen, die drei letzten grösstentheils haarförmige.

Eine vortreffliche Monographie dieses Genus hat Herr *H. T. Stainton* in den Transactions of the Entomological Society. 1850. S. 26. ff. geliefert. Nach seiner Beobachtung haben die Maxillartaster der Micr. Subpurpurella sechs Glieder (fig. 13. auf Tafel 3). Bei Micr. calthella habe ich nur fünf gefunden. Bestätigen sich unsere beiderseitigen Darstellungen, so geben sie einen Grund mehr, die zweite Abtheilung von Micropteryx als eigenes Genus: Eriocrania abzusondern.

Von meinen Abbildungen stellen dar: 7 den Vorderflügel, 8 den Hinterflügel von Allionella; 9 den Kopf und 13 den Vorderflügel der Mansuetella; 10 den Maxillartaster, 11 den Lippentaster, 12 zwei Schuppen der Hinterflügelfläche von Calthella; 14 den Vorderflügel, 15 den Hinterflügel, 16 den Zuckerwasser leckenden Kopf von Amentella.

1. Calthella *L.*

Capillis ferrugineis, alis anterioribus virescenti-aureis (post mortem sulcatis), basi purpurea.

Phal. Tin. calthella L. Syst. Nat. 1. 2. 895. 422. — Fauna Suec. 367. 1432. *Tin. calthella,* Dotterblumenschabe Wien. Vzchn. 144. 36. — ed. *Illig.* II. 123. 36. — ed. *v. Charp.* 167. — * *De Villers* Ent. II. 483. 913. — *Haworth* Lep. brit. IV. 573. 43. *Alucita — Fab.* Ent. Syst. 3, 2. 340. 37. — Suppl. 504. 11. *Adela —*: alis ant. sulcatis, totis aureis; capite ferrugineo *Tr.* IX. 2. 117. — X. 3. — *Eversmann* Faun. Volg. 587. 2. —, *Adèle du populage Dup.* Hist. VIII. 401. pl. 302. fig. 6. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 12. *Lampronia — Steph.* Cat. 7579. Illustr. IV. 361. 18. * *Eriocephala — Curtis* Brit. Ent. XVI. pl. 751. *Micropteryx — Z.* Isis 1839. 185. 1. — Isis 1846. 274. 1. — *Herr.-Schäff.* Topogr. Regensb. 3. 197. — *Tengström* Finl. Fjäril. 115. 1. — *Stainton* Cat. 8. 1. — *Peter Inchbald* im Zoologist 1849 p. 2501. — *v. Tiedemann*: Preuss. Provinzialblätter 1845. 534. 1. —: capillis ferrugineis, alis anticis aureo-brunneis basi purpurea a costa usque ad marginem interiorem, alisque (post mortem) sulcatis. *Stainton* Monogr. p. 27. et 28. 1. pl. III. fig. 1—4. — Ent. Zeitung 1850. 62. 24. — *Koch*: Isis 1848. 950. *? Tinea pusilella II.* 341. *? Micropterix pusilella Hübn.* Cat. 426. 4154. * *Tin. sulcatella Bentley* Zoologist p. 1086.

Var. b. al. ant. basi vix purpurea (♀).

Isis 1847. 814. 363.

Nur der Aruncella ♀ ähnlich, welche aber gewöhnlich beträchtlich kleiner ist, auf der Vorderflügelbasis nur am Vorderrande einen purpurfarbenen Fleck hat und später fliegt.

Kopfhaare rostgelb, beim ♀ intensiver gefärbt und dichter. Taster braun. Fühler, von etwas mehr als halber Vorderflügellänge, fadenförmig, dunkelbraun. Rückenschild in der Farbe der Vorderflügel. Schulterdecken violett. Beine braun mit gelblichem Metallschimmer. Hinterleib schwarzbraun.

Vorderflügel $1\frac{3}{4}$—$2'''$ lang, dunkel oder grünlichgolden lebhaft glänzend, an der Basis in einem vom Vorder- zum Innenrande reichenden Fleck purpurviolett. Franzen bräunlich grau. Im Leben ist die Fläche glatt; nach dem Tode treten die Längsadern auf der Unterseite der Flügel hervor, und dadurch wird die Oberseite gefurcht, doch beim ♂ stärker als beim ♀, von dem ich Exemplare habe, die fast so eben wie im Leben sind. Franzen dunkelgrau.

Hinterflügel grau, mit violettlichem Schimmer und gegen die Spitze oft mit goldenen Schüppchen. Franzen grau. Die Fläche ist auch nach dem Tode gefurcht.

Unterseite braun, violettlich und golden schimmernd, nach dem Tode stark gerippt, graufranzig.

Das ♂ ist meist kleiner als das ♀ und hat ausser den schon angegebenen Unterschieden etwas gestrecktere Vorderflügel und weniger lebhafte Färbung.

Var. b. in zwei weiblichen Exemplaren vorhanden, ist sehr ausgezeichnet durch den Mangel der purpurfarbenen Basis der Vorderflügel. Nur der Anfang der Medianader ist schwach gefärbt. Die Grundfarbe ist etwas heller und gelber, die Fläche weniger gefurcht; die Hinterflügel mehr gelblich als violettlich schimmernd. — Diese Exemplare können nicht zu M. Aruncella gehören, da ihnen der Purpurfleck fehlt und da sie mit vielen Ihresgleichen an Ranunkelblüthen sassen, unter denen ich das so sehr abweichende Aruncellamännchen nicht hätte unbemerkt lassen können. Vielleicht ist hier eine dem südlichen Europa eigene Art angedeutet.

Calthella kommt fast überall in Europa vor: in Italien, wenn nicht in Sicilien (bei Syracus zu Ende April), doch schon in Toscana bei Pisa (*Mann*); in Frankreich (*Duponch.*), England (*Stainton*), Schweden bis Lappland (*Zetterstedt*), in Finnland (*Tengström*) und im Wolgagebiet (*Eversmann*). Sie erscheint bei uns im Mai, im höheren Norden erst im Juni (in der Südhälfte Schwedens vom 10. — 27. Juni: *Zetterstedt*), in den nörd-

lichsten Gegenden (Umealappmark) erst im Anfang Juli. *Eversmann's* Angabe: im Juli und August, scheint mir auf einem Irrthum zu beruhen. Die Schabe sitzt gesellig auf den Blüthen von Caltha palustris, bei uns weit häufiger auf denen von Ranunculus repens und acris an Grabenrändern und in Erlgehölzen; nach *P. Inchbald* bewohnt sie auch die Blüthen des Galium cruciata.

Anm. 1. *Linné's* Art ist sicher die unsrige, wie die Angabe: in Calthae floribus frequens lehrt. Desto auffallender ist seine Bemerkung: differt a. Ph. Frischella antennis basi minime auritis. Denn sie mit einer der Col. alcyonipennella ähnlichen Art zu verwechseln oder auch nur in Vergleich zu bringen, wird dem schwächsten Kenner von Microlepidoptern nicht in den Sinn kommen. Jedenfalls geht hieraus hervor, dass *Linné's* Worte nicht immer auf die Goldwage gelegt werden können, um zum Ziele zu gelangen.

Anm. 2. *Fabricius* citirt zu Calthella: Tinea rufimetella. Wien. Vzchn. 142. 16. (Tin rufimitrella 142. 15). Da aber *F. v. Röslerstamm* in *Schiffermüller's* Sammlung unter diesem Namen „ein noch gut erhaltenes Männchen der Tin. flavicostella Isis 1839. 183" gefunden hat, auf welches die Bezeichnung des Wien. Vzchn. „bräunlicht messingfarbener Schabe" sehr wohl passt, so geht daraus hervor, dass *Fabricius* die Calthella schlecht gekannt und wahrscheinlich bloss aus *Linné* aufgenommen hat.

Anm. 3. *Hübner's* Figur ist so klein wie Calthella nie vorkommt; da auch die purpurfarbene Basis der Vorderflügel und der rostfarbene Kopf unserer Art nicht angegeben ist, so scheint es sehr fraglich, ob sie überhaupt eine Micropteryx vorstellen soll; wäre dies der Fall, so würde sie noch am ersten zu Aruncella ♀ zu bringen sein.

2. Aruncella *Scop.*

Capillis ferrugineis; alis ant. virescenti-aureis, basi ad costam purpurea:

♂ (post mortem sulcatis), macula transversali ante, striga recta post medium argenteis.

♀ unicoloribus.

Var. b. ♂ gutta costali ante apicem argentea.

Phalaena aruncella Scop. Fauna Carniol 254. 660. *Micropteryx — Z.* Isis 1839. 185. 2. — *Dup.* Cat. 359. — *Stainton* Cat. 9. — *Schläger* Tauschberichte 216. 107. — *Koch*: Isis 1848. 950. —: capillis ferrugineis; ♂ alis anticis aureo-brunneis, basi ad costam purpurea, macula argentea transversali ante fasciaque recta argentea pone medium et post hanc macula parva argentea prope costam; ♀ alis ant. aureo-brunneis, basi ad costam solum purpurea, immaculatis. *Stainton* Monogr. 29. pl. III. fig. 5 (♂), 6 (♀). *Tin. Seppella*: alis auratis: strigis duabus argenteis *Fab.* Ent. syst. 3. 2. 320.

144. — Suppl. 498. 94. — *Haworth* Lep. britt. IV. 573. 44. *Lampronia Seppella Steph.* Illustr. IV. 362. 20. *Tin. Podevinella Hübn.* 342. *Micropterix — Hübn.* Cat. 426. 4153. *Adela* —: alis anticis sulcatis aureis, maculis tribus argenteis *Tr.* IX. 2. 119. X. 3. 291. — *Dup.* Hist. VIII. 399. 1623. pl. 302. 5. ? *Lampronia concinnella Steph.* Illustr. IV. 361. 19. * *Tin. calthella Bentley* Zoologist 1086.

Kleiner als Calthella, im männlichen Geschlecht sehr verschieden, im weiblichen desto ähnlicher, in diesem kenntlich an den nach dem Tode ungefurchten Vorderflügeln und der auf einen Schulterfleck reducirten purpurvioletten Farbe. Das Männchen kommt unter den folgenden Arten der Eximiella am nächsten, hat aber nur einen Querfleck statt einer Binde vor der Mitte der Vorderflügel, und die Querlinie hinter der Mitte ist grade, nicht nach aussen gekrümmt. Andere ähnlich gezeichnete Arten haben die Zeichnungen in goldgelber statt in silberweisser Färbung.

Kopf rostgelb behaart. Taster braun. Fühler braun, fadenförmig, beim ♂ fast so lang wie die Vorderflügel, beim Weibchen fast halb so lang. Rückenschild dunkel goldfarben mit violetten Schulterdecken. Beine braun, mit gelblichem Metallschimmer. Hinterleib braun.

Vorderflügel $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$‴ lang, dunkel goldfarben, lebhaft glänzend, an der Basis am Vorderrande mit einem purpurvioletten Fleck. Sie sind beim Männchen etwas schmäler als beim Weibchen, bei welchem sie auch nach dem Tode glatt bleiben, während sie bei jenem die Furchen wie bei Calthella annehmen. Das Weibchen hat keine weitere Zeichnung, nur zeigt sich öfters gegen die Flügelspitze ein purpurfarbener Hauch. Das Männchen hat weit vor der Mitte einen silberfarbenen schmalen Querfleck, der weder den Vorder- noch den Innenrand erreicht. Wenig hinter der Mitte geht eine vollständige, dünne, gerade, silberfarbene Querlinie, welche sich nach innen neigt, indem sie auf dem Innenwinkel ruht. Mitten zwischen ihr und der Flügelspitze hat die mir nur selten vorgekommene Variet. b ein Silbertröpfchen auf dem Vorderrande. Franzen grau, an der Basis öfters purpurfarbig schimmernd.

Hinterflügel dunkelgrau, purpurfarbig schimmernd, an den Rändern mit einzelnen Goldschüppchen, graufranzig.

Unterseite wie die Oberseite der Hinterflügel.

Diese Art ist in England gemein im Juni (*Stainton*); in Krain häufig an den Rispen der Actaea und der Spiraea aruncus (*Scopoli*); auf Alpen im August an den Blüthen des Helianthemum alpinum (*F. Schmidt*!); in Oesterreich um Wien im Juni auf Blumen im Sonnenschein (*Tr.*); in Böhmen häufiger als Calthella und mit dieser in Gesellschaft (*FR*); im Weimarschen um Jena Ende Mai und Anfang Juni auf Gras und an Acer campestre (*Schläger*); in Schlesien um Schreiberhau (*Standfuss*!), am Probsthainer Spitzberge häufig im Juni, besonders zwischen Himbeergesträuch; um Reinerz fand ich viele noch zu Anfang Juli an den Blüthen der Spiraea aruncus zwischen dem Gesträuch einer Wiese; bei Glogau fing ich einst eine Gesellschaft im Schatten des Laubgebüsches an den Blüthen der Pyrola minor, und an einer freien, doch im Schatten liegenden Stelle eine grosse Menge an einigen Blüthenähren der Plantago media.

Anm. 1. *Hübner's* Abbildung (♂) ist sehr schlecht; an den meiner Var. b entsprechenden Stellen haben die Vorderflügel drei undeutliche, breite, helle Binden. Dennoch kann dieses Bild nicht wohl zu einer andern Art gehören. — *Treitschke*, welcher der Zeichnung zwar die richtige Farbe ertheilt, giebt doch eine Beschreibung, die keinesweges unserer Art entspricht, aber offenbar auf *Hübner's* Figur basirt ist. Sie ist auch für die unserer Art anzunehmen, da ich aus *Treitschke's* Correspondenz ersehe, dass er *FR's* ächte Aruncella als seine Podevinella bestimmt hat.

Anm. 2. *Duponchel's* vergrösserte, zu hell gelbe Abbildung zeigt drei dünne, vollständige Querlinien, sie passt also viel besser auf Eximiella als auf Aruncella, zumal da auch in der Beschreibung von trois raies d'argent gesprochen wird. Hätte *Duponchel* seine Art aus dem südlichen Frankreich, wo Eximiella wahrscheinlich vorkommt, so würde ich sie ohne Bedenken für diese erklären; allein er hat sie von *F. v. Röslerstamm* erhalten, der damals nichts weiter als Aruncella besass. Somit ist *Duponchel's* Art einerlei mit der unsrigen, wofür er sie übrigens auch im Catalogue erklärt, und alle Abweichungen sind auf Rechnung der bekannten leichten französischen Manier zu setzen.

Anm. 3. Die *Stephens*'sche Lampr. concinnella hat für mich wenig Bedenken. Es wird dabei das manchmal vorkommende Vorderrandtröpfchen erwähnt. *Stephens* hat entweder den Querfleck übersehen, oder an seinen Exemplaren war er weggewischt. Seine beiden Lampronien, Concinnella und Seppella *F.*, fliegen im Juni in Darenthwood, was gleichfalls für die Identität beider spricht.

Anm. 4. In *Staintons* fig. 5. ist der Querfleck eine fast vollständige Querlinie von der Stärke der eigentlichen Querlinie; diese selbst ist, statt grade zu sein, schwach Sförmig gebogen, und das Vorderrandtröpfchen ist

vom Vorderrande weit entfernt. Wir besitzen also noch keine ganz genügende Abbildung des männlichen Schmetterlings.

3. Eximiella *Kollar.*

Capillis ferrugineis; alis anterioribus virescenti-aureis, strigis duabus, posteriore curva, guttaque costali ante apicem niveis ♂.

Var. b. puncto niveo costali ante guttam.

Micropteryx — Kollar Z. Entom. Ztg. 1850. 62. 25.

In der Grösse der vorigen Art, bisweilen noch kleiner; verschieden durch die Ausdehnung des Querflecks zu einer Querlinie, die nach aussen convexe Krümmung der Mittellinie, die Verlängerung des Vorderrandflecks, der sich nach unten erweitert und abrundet, und durch die etwas gestrecktere Vorderflügel. Das noch nicht bekannte Weibchen weicht wahrscheinlich ebenso stark vom Männchen ab wie bei Aruncella.

Die Beschreibung, die mit den angezeigten Abweichungen die der Aruncella ist, kann man a. a. O. nachlesen.

Mann entdeckte diese Art in Toscana bei Montenero, wo sie am 24. April in den Mittagsstunden im Sonnenschein um Myrthensträucher schwärmte.

4. Myrtetella *Z.*

Minuta, capillis ferrugineis; alis ant. purpureis, fascia altera antice coarctata prope basim, altera media subcurva maculaque costae postica magna laete aureis ♂.

Micropt. — Z. Ent. Zeit. 1850. 62. 26, *Micropt. Zelleriella Mann* in litt.

Die kleinste Art des Genus, von den vorigen durch die gelben Zeichnungen der Vorderflügel leicht zu unterscheiden. Am nächsten kommt sie der Paykullella und der Allionella. Sie ist viel kleiner als erstere; zwischen der Basis und der Mittelbinde der Vorderflügel ist die Grundfarbe nicht anders als auf der übrigen Fläche, und hier befindet sich eine bei Paykullella ganz fehlende breite, unten erweiterte goldgelbe Binde; auch verdünnt sich der Vorderrandfleck bei Myrtetella gegen den Rand weniger. — Allionella, die oft sehr ähnliche Zeichnungen

hat, ist noch bedeutend grösser als Paykullella; die Zeichnungen sind blässer goldgelb, und die Mittelbinde ist gekrümmter und mehr am Vorderrande als am Innenrande verdickt, während bei Myrtetella das Gegentheil stattfindet.

Die Beschreibung enthält die ent. Ztg. a. a. O.

Mann entdeckte dieses niedliche Thier in Toscana bei Montenero, wo es nicht selten am 5. Mai Vormittags im Sonnenschein um Myrthengesträuch und hochstämmige Heide schwärmte.

Anm. Hier wird Tin. Jurinella *H.* 377 (Antispila Jurinella *H.* Cat. 419. 4073. Micropteryx — Dup. Cat. 358 vielleicht passend erwähnt. Dass die Abbildung nicht genau sein werde, lässt sich bei der Kleinheit der dargestellten Art mit Recht erwarten. Ausserdem dass die Vorderflügel zu schmal sind, die Grundfarbe eine andere ist, die Binden weder die Breite noch die Richtung meiner Myrtetella haben, widerspricht der Vereinigung vorzüglich die Lage des Fleckes im Innenwinkel statt am Vorderrande. Ein Grund, weshalb *Duponchel* Deutchland als Vaterland der Jurinella angiebt, ist nicht vorhanden, da weiter nichts als die Abbildung existirt.

5. Paykullella *F.*

Capillis dilute ferrugineis; alis anterioribus basi aureola, ceterum purpureis, fascia media maculaque postica magna costae adhaerente aureis.

Var. b. fascia supra medium interrupta.

Var. c ut a. sed puncto aureo costali ante maculam posticam.

Alucita Paykullella Fab. E. S. 3. 2. 340. 38. *Tinea* — Suppl. 500. 108. *Micropt. Sicanella* — *Z.* Isis 1847. 814. 364. — Ent. Zeitung 1850. 63. 28.

Ihr Unterschied von Myrtetella ist bei dieser angegeben; von Allionella unterscheidet sie ihre beträchtlich geringere Grösse und der Mangel einer Binde vor der Mitte, wofür der ganze Raum von der Basis bis zur Mittelbinde blassgoldgelb bedeckt ist.

Die vollständige Beschreibung enthält die Isis a. a. O.

Diese Art ist bis jetzt in Sicilien, Toscana und Piemont aufgefunden worden. Sie fliegt gesellschaftlich zu Ende März und Anfang April im Sonnenschein an verschiedenen Pflanzen, besonders gern an den Blüthen von Euphorbia characias und Erica arborea.

Anm. Ich finde die *Fabrici*'schen Angaben so treffend, wozu auch das habitat in agro Pedemontano kommt, dass ich ohne Bedenken meine Benennung als eine spätere aufgebe. *Thunberg* hat zwar in seinen Dissertationen

auch eine Paykullella; diese ist aber zu gleicher Zeit mit der *Fabrici*'schen publicirt und muss schon aus diesem Grunde nachstehen, wenn sie nicht, wie sehr wahrscheinlich ist, zu Allionella gehört.

6. Allionella *Fab.*

Capillis ferrugineis, alis ant. violaceo-purpureis nitidis, fasciis duabus (altera basim versus, altera media) maculaque magna postica costae adhaerente aureis distinctissimis.

Tinea Allionella F. Ent. Syst. 3. 2. 321. 148. — Suppl. 497. 89. *Micropteryx — Z* Isis 1839. 185. 3. — 1846. 274. 2. — *Tengström* Finl. Fjäril. 115. 2. — *Tinea Ammanella H.* 388. *Antispila — H.* Cat. 419. 4080. *Micropterix Ammannella Koch* Isis 1848 950.

Var. b. macula postica costam non attingente.

Adela Ammannella: alis anticis purpurascentibus, fasciis duabus maculaque aureis *Tr.* IX. 2. 125. X. 3. 292. *Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 10. *Lampronia Ammanella Stephens* Illustr. IV. 362. 21. *Micropteryx Allionella:* capillis ferrugineis; alis anticis purpureis, fasciis duabus transversis aureis, prima recta ante, altera obliqua pone medium maculaque irregulari aurea juxta costam apicem versus *Stainton* Monogr. 31. 3. pl. III. fig. 7. — Cat. 9. *Lampronia amoenella Steph.* Cat. 7582.

Var. c, ut a, sed gutta aurea costali ante maculam posticam.

Var. d, ut c, sed fascia priore supra plicam et in dorso ad basim usque ampliata.

Var. e, ut c, sed fascia priore dilatata et in dorso cum altera cohaerente.

Adela Ammannella Dup. Hist. VIII. 404. 1626. pl. 302. fig. 8. — Cat. 359.

* Var. f, ut a, sed macula postica ad marginem posticum usque producta.

Tinea Paykullella: alis purpureis, fasciis 3 aureis *Thunberg* Dissert. III. p. 101.

Diese in der Grösse und Zeichnung veränderliche Art ist immer grösser als die vorigen Arten, unter denen sie der Myrtetella und Paykullella, wie bei diesen bemerkt ist, am nächsten kommt. Sie übertrifft auch in der Grösse die mir nicht in der Natur bekannte Micr. Subammanella, von welcher sie sich durch ihre dunkle Purpurfarbe, ihre breiteren Binden und den Mangel des weissen Flecks in den Franzen der Flügelspitze hinreichend unterscheidet. Von Anderschella, der sie in der Grösse gleicht,

trennt sie sich durch die purpurvioletle Grundfarbe der Vorderflügel und die weniger gesättigt goldgelben Zeichnungen, die bei dieser sich so ausbreiten und die Grundfarbe so einschränken, dass sie selbst den Grund bilden.

Kopf hellrostgelb behaart. Taster graugelblich. Fühler braun, länger als die halben Vorderflügel. Rückenschild braungoldig. Beine bräunlich, hellgelblich schimmernd, besonders die hinteren. Hinterleib braun, hinten mit bleichen Haaren.

Vorderflügel $2\frac{1}{3}$—$3'''$ lang, nach dem Tode öfters wie die Hinterflügel gewöhnlich gefurcht, purpurviolett mit ziemlich hellgoldgelben, doch in der Intensität etwas wechselnden Zeichnungen. Nicht weit von der Basis ist eine Binde, die sich stets am Vorderrande verengt, am Innenrande aber die verschiedenste Breite annimmt und sich hier bisweilen bis zur Basis und zugleich bis zur Mittelbinde ausdehnt. Die Mittelbinde entspringt nahe am Innenwinkel und geht stärker oder schwächer gekrümmt schräg einwärts bis zum Vorderrand. An diesem hängt mitten zwischen der Binde und der Flügelspitze ein grosser, einwärts erweiterter und abgerundeter Fleck. Bei unverflogenen Exemplaren bilden gesättigter goldgelbe Schuppen am Hinterrande einen bindenförmigen Streifen, der den Vorderrand erreicht, indem er die Grundfarbe der Flügelspitze unverdeckt lässt. Franzen grau, auf der Basis violettlich, auswärts gelblich schimmernd.

Bei Var. b, die wohl nur durch längeres Fliegen entsteht, hängt der hintere Fleck nicht mit dem Vorderrande zusammen, spitzt sich aber gewöhnlich gegen denselben zu. Die gelbe Beschuppung vor dem Hinterrande fehlt gänzlich.

Var. c, wovon ich ein ♀ besitze, unterscheidet sich von a dadurch, dass die erste Binde ein gesättigteres Gelb hat, und dass der Vorderrand vor dem Randfleck, diesem näher als der Mittelbinde, ein hellgelbes Tröpfchen trägt.

An Var. d, einem Männchen, das den Vorderrandtropfen der Var. c besitzt, erhält die erste Binde an der grösseren, unteren Hälfte das gesättigte Gelb derselben, sie erweitert sich am Innenrande bis zur Basis und sendet auch über der Falte einen Ast dahin, so dass von der Grundfarbe ein kleiner, runder, verloschener Fleck übrig bleibt. Auch gegen die Mittelbinde hin dehnt sie sich auf dem Innenrande aus.

Var. e stimmt mit Var. d überein, nur dass die beiden Binden wirklich am Innenrande zusammenfliessen. Das eine meiner zwei männlichen Exemplare hat die Zeichnungen ungewöhnlich sattgelb, fast wie bei Anderschella, und der hintere Fleck hängt mit dem gelben Streifen des Hinterrandes zusammen, der aber gleich oberhalb der Vereinigung unterbrochen ist.

Var. f besitze ich nicht, sondern führe sie, ohne den geringsten Zweifel, ob sie wirklich hieher gehöre, nach *Thunberg's* Beschreibung auf. Sie ist zufolge dieser gleich mit der Stammform, nur dass, wie bei dem einen Exemplar der Var. e, der hintere Fleck sich bis zum Hinterrande verlängert und so die dritte Binde bildet.

Hinterflügel gefurcht, grau, purpurfarben schimmernd mit grauen Franzen.

Unterseite grau, lebhafter purpurglänzend als auf der Oberseite der Hinterflügel; auf den Vorderflügeln schimmern die beiden Binden durch.

Allionella findet sich in Italien in Piemont (*Fab.*) und Toscana (*Mann*!); in England und Schottland im Juni selten (*Stainton*); in Krain bei Laibach (*F. Schmidt*!) in Böhmen an Buchen nicht selten (*FR.*!); in Sachsen bei Schandau (*v. Tischer*); am Harz (*v. Heinemann*!); in Schlesien in mehreren Gebirgsgegenden z. B. am Probsthainer Spitzberge zu Ende Mai und Anfang Juni im Laubgebüsch, doch selten. In Schweden: selten in Schonen; in Lappland nicht selten vom 3. — 22. Juli beobachtet (*Zetterstedt*! — ein ♀, am Skalltug in Jemtland am 29. Juni gefangen). In Finnland im Juni und Anfang Juli (*Tengström*). In Lievland in lichten Kieferwäldern an sonnigen Stellen auf Vaccinium myrtillus gesellschaftlich zu Ende Mai (*Lienig*).

Anm. 1. Ad Ammannella *Dup.* von *Stainton* für verschieden gehalten, gehört gewiss hierher. *Duponchel* erhielt seine Art von *FR.*, und dieser besass zur damaligen Zeit keine andere nahe stehende Art. — *Stainton* bezweifelt auch *Treitschke's* Ammannella, hauptsächlich weil in *Mann's* Catalog Ammannella *Tr.* von Ammanella *H.* unterschieden wird; denn die *Treitschke*sche Grössenangabe: Ausmass von Calthella, erweist sich aus den bei Anderschella gemachten Angaben als irrig, wie denn auch »Kopf und Rücken (der Ammannella) mit purpurfarbenem Schimmer« ein blosses Versehen und »Vorderflügel purpurbraun« eine Ungenauigkeit ist. Da Ammannella *Tr.* nicht zu Anderschella (Rubrifasciella) gehören kann, und auch nicht zu der mir unbekannten in der folgenden Anmerkung erwähnten fraglichen Art, so glaube ich sie ohne Fragzeichen bei Var. b anführen zu dürfen.

Anm. 2. Ich würde auch Tin. Merianella, purpurgoldner Schabe mit drei blassgoldnen Bändern WVien. Vzchn. S. 143. 31 auf *v. Charpentier's* und *Treitschke's* Zeugniss hierher ziehen, wenn ich nicht folgende Notiz *F. v. Röslerstamm's* über die *Schiffermüller*sche Merianella besässe: »Ein Exem»plar ohne Kopf, sonst kenntlich. *Charpentier* bestimmte richtig; es ist »Ammanella *H.* 388. und *Treitschke* citirt bei seiner richtig beschriebenen »Ammannella ebenfalls richtig Merianella *SV.* Nur die angegebene Grösse »(wie Calthella), und dass sie in Oesterreich um wilde Kirschenbäume »schwärmt und nicht selten ist, ist unrichtig. Diese Bemerkung gilt einer an»dern Art, die wir früher für Ammannella hielten. Sie ist der Anderschella »sehr ähnlich, etwas grösser, mehr violett und war in *Kuhlweins* Sammlung »unter Anderschella gemischt. Es ist möglich, dass sie nur Varietät von »Anderschella und durch andere Nahrung der Raupe anders gefärbt ist: denn »*Mann* fand sie, obwohl zu gleicher Zeit, doch stets an andern Orten. Die »wahre Ammannella fanden wir bei WVien noch nicht; sie ist auch eins »mit Allionella *F.* und Paykullella *F.*" (!)! — Die Bezeichnung des WVien. Vzchn. scheint mir sehr schlecht auf eine der Anderschella sehr ähnliche Art zu passen, und wenn diese sogar noch grösser als Anderschella sein soll, so vereinigen sich *Treitschke's* Angaben noch weniger damit. Die Ansicht eines Exemplars dieser fraglichen Art beseitigt vielleicht am ersten das Dunkel der *FR*schen Notiz.

† 7. Subammanella *Stainton.*

(Capillis ferrugineis); alis ant. brunneo-purpureis, fasciis duabus rectis (altera ante, altera paulo post medium) guttaque disci postica luteis; ciliis apicis albidis, ceterum fuscis.

Micr. — *Stainton* Cat. 9. — Monogr. 31. pl. III. fig. 8.

„Flügelspannung 3‴. Vorderflügel purpurbraun mit zwei „graden gelblichen Binden, wovon die eine nahe der Basis, die „andere ein wenig hinter der Mitte steht, und einem kleinen run„den gelblichen Fleck unmittelbar hinter der zweiten Binde; Fran„zen bräunlich, aber an der äussersten Flügelspitze weisslich. „(Körper und Hinterflügel fehlen).

„Gefangen in Schottland in Torwood am 18. Juli in ge„mischtem Unterholz.

„Von der vorigen verschieden durch Kleinheit, gradere Bin„den und kleinern Fleck der Vorderflügel.

„*Zetterstedt* hat eine Adela abalienella (Ins. lapp. „1008, 9), die sehr wahrscheinlich diese Art ist. Er sagt: alae „nitidae, anticae ferrugineo-fuscae, fasciis duabus integris rectis „transversis albis, una ante medium et altera in medio; fimbria

„fusca summo apice albo. Die Lage und Form der Binden sind „hier gut gegeben; aber die Farbe ist weiss, statt gelblich und „eignet sich so mehr für Tin. bistrigella; die Erwähnung des „weissen Fleckes in den Franzen der Flügelspitze scheint auch „unsere Art zu bezeichnen; aber der Fleck im Mittelfelde ist „ausgelassen. (Ferner sagt *Zetterstedt*: fusca, also auch vom „Kopf, der bei der vorliegenden Art sicher rostfarben ist)."

8. Rubrifasciella *Haw.*

Capillis ferrugineis; alis ant. saturate aureis nitidis, humero, macula transversa costae prope basim maculaque maxima postica costam ter tangente purpureis.

Tin. rubrifasciella (the red-barr'd Gold) alis aureis fasciis quatuor rubro-purpureis *Haw.* Lep. brit. IV. 572. 41. *Micr.* — *Stainton* Cat. 9. — Monogr. 32. 5. pl. III. fig. 9. *Tin. Anderschella*: alis anticis purpureis, maculis saepius confluentibus aureis. *Treitschke* IX. 2. 126. X. 3. 292. *Micropteryx* — *Z.* Isis 1839. 185. 4. — 1846. 275. 3. — *Dup.* Cat. 359. *Adela* — *Dup.* Hist. VIII. 403 pl. 302. fig. 7. *Lampronia Hellwigella Steph.* Cat. 7577. — Illustr. IV. 360. 16.

Var. b. macula postica in duas soluta, priore costam bis tangente.

Obgleich manche Exemplare der Allionella sich in der Färbung der Wurzelhälfte der Vorderflügel unserer vorliegenden Art nähern, so unterscheidet sich diese doch in allen meinen Exemplaren durch die hellere Purpurfarbe der genannten Flügel und durch die grosse Ausdehnung des stets sehr intensiven Goldgelben auf denselben. Man nimmt daher sehr passend diese Farbe als die Grundfarbe an. Von der folgenden in den Zeichnungen etwas ähnlichen Mansuetella unterscheidet sich Rubrifasciella sehr leicht durch die beträchtliche Grösse, den rothen Kopf und die Lebhaftigkeit der Farben.

Grösse der Allionella. Kopf rostgelbhaarig. Taster bräunlich, gelblichschimmernd. Fühler braun, länger als die Vorderflügelhälfte, beim ♀ etwas kürzer als beim ♂. Rückenschild goldig (ob überall?) mit purpurvioletten Schulterdecken. Beine braun, metallisch gelblich schimmernd. Hinterleib braun.

Vorderflügel $2\frac{1}{2}-2'''$ lang, bisweilen gefurcht, lebhaft goldgelb mit purpurrothen, ziemlich hellen Zeichnungen. Am

Vorderrand dicht an der Basis, doch diese nicht berührend, ist ein kleiner Purpurfleck; hierauf folgt vor der Flügelmitte ein bindenförmiger, vom Vorderrande schräg auswärts gerichteter Querfleck, der bis über die Flügelfalte hinweg reicht und nie den Innenrand berührt. Gleich hinter der Mitte beginnt bei den gewöhnlichen Exemplaren ein grosser, den übrigen Raum ziemlich einnehmender Fleck, der an seinem Anfange den Vorderrand und den Innenwinkel berührt; er enthält erst einen kleinen, gerundeten, dann einen grossen, nach innen weit verlängerten Vorderrandfleck der Grundfarbe, so dass er selbst den Vorderrand an drei Stellen berührt; den Hinterrand lässt er in einem bindenförmigen Streifen frei oder berührt ihn nur in der Mitte mit einer Ecke. Franzen grau, an der Basis purpurfarben glänzend, auswärts gelblich schimmernd.

Der grosse hintere Purpurfleck ändert in der Ausdehnung ab. Bei zwei Exemplaren ist er in zwei Flecke getrennt, indem der zweite goldfarbene Raum in ihm sich bis zum Hinterrande erweitert hat. Indem auch sein unterer Theil sich verdünnt hat und ganz verblasst ist, so dass er bei oberflächlicher Betrachtung weit vor dem Innenwinkel aufhört, ist er in zwei dreieckige Vorderrandflecke aufgelöst, deren ersterer einen gelben Vorderrandtropfen enthält. Solche Exemplare betrachte ich als Var. b.

Hinterflügel gefurcht, braungrau, violettglänzend, besonders gegen die Spitze; Franzen grau.

Unterseite braungrau, violettlich und golden glänzend, ohne durchscheinende Zeichnungen.

Diese Art lebt in England, wo sie dem Kalkboden eigen zu sein scheint, im Mai nicht häufig (*Stainton*); in Böhmen auf sandigen Hügeln im Frühjahr (*Tr.* nach *FR's* Mittheilung); in Oesterreich (*Tr.*); in Schlesien bei Lauban (*Wiesehütter*!). In Lievland an der Düna an Laubgebüsch zwischen Kalkfelsen, in den ersten Tagen des Mai zweimal sehr häufig gefunden (*Lienig*!)

Anm. 1. *Stainton* zieht *Treitschke's* Anderschella gar nicht zu unserer Art. In der That ist die Beschreibung so, dass man sie nicht darin wieder erkennen kann. Ich ersehe aber aus *Treitschke's* und *FR's.* Correspondenz vom Jahre 1832, wo also die Beschreibung noch nicht existirte, dass *F. v. Rösslerstamm* unsere Art als Anderschella *H.* an *Tr.* geschickt hat, die dieser auch als »richtig« anerkannte. In den die Sendung begleitenden Notizen finden sich die Worte: »mehrere und eigentlich die meisten sind in der Zeich-

nung so verwaschen, dass man sie für eine andre Art halten könnte«; diese Worte finden sich in *Tr's.* Beschreibung leicht verändert wieder. Es geht daraus hervor, dass *Tr.* seine Exemplare von *FR.* erhielt, *FR's.* Bestimmung als Anderschella *H.* annahm, aber in seiner Verlegenheit, das Bild mit den Exemplaren zu vereinigen, sich dadurch herauszuziehen dachte, wenn er das Bild beschriebe und geringe Veränderungen anbrächte. Wirklich stimmt die Beschreibung bis auf den am Ende angegebenen kleinen goldnen Strich sehr gut mit der Abbildung. Jedenfalls war *Tr's.* Meinung, die Beschreibung solle die aus Böhmen erhaltenen Exemplare mit treffen. In diesem Sinne hat *FR.* sie auch stets aufgefasst und daher seine Art an *Duponchel* und mich als Anderschella *H. Tr.* mitgetheilt.

Anm. 2. *Stainton* hält *Duponchels* Ammanella pl. 302. f. 8. für die wahre Anderschella *H.* Ich erkenne darin nur eine Varietät der Allionella und bin viel zu sehr davon überzeugt, dass *FR.*, mit dem ich zu der Zeit als er Exemplare an Duponchel schickte, die Tineen lebhaft discutirte, keine Art weggegeben habe, die noch unter uns unbesprochen war, als dass ich der *Staintons*chen Ansicht beipflichten könnte. Wenn *Mann* die Anderschella *FR.* (olim.) unter einem neuen Namen verschickte, so kam das bestimmt daher, weil *FR.* den grossen Unterschied zwischen dieser und der *Hübner*schen Abbildung eingesehen hatte.

† 9. Aglaella *Dup.*

Capillis ferrugineis; alis ant. aureis, fasciis duabus, altera ante, altera post medium, subobliquis parallelis violaceo-purpureis.

Micropt. Aglaella Dup. Cat. 360. *Adela — Dup.* Hist. VIII. 627. 1740. pl. 312. fig. 14.

Flügelspannung $3\frac{1}{3}'''$ (bei Calthella $3'''$). Kopfhaare lebhaft gelb. Fühler schwarz; Taster braun, dicht behaart (?). Rückenschild erzfarben mit fahlgelben Schulterdecken. Beine weissgrau, silberglänzend. Hinterleib braun.

Vorderflügel goldig mit zwei parallelen, etwas schrägen, purpurbraunen, sehr glänzenden Binden; die erste am Ende des ersten; die zweite am Ende des zweiten Drittels der Flügellänge.

Hinterflügel und ganze Unterseite glänzend braun, wie die Franzen.

Aglaella fliegt im südlichen Frankreich im Juni gesellschaftlich an den Blüthen von Sambucus und Cornus sanguinea. (Alles nach *Duponchel.*)

10. Mansuetella *Z.*

Capillis atris; alis anterioribus nitidis aureo-purpureis, fasciis duabus, altera prope basim, altera media, obsoletis aureis.

Micropt. mansuetella Z. Schles. Schmetterlingstauschbericht V. (1844) p. 16. —: capillis atris; alis anticis aureo-viridibus, macula basali ad costam, fascia ante medium apiceque rufescentibus obsoletis. *Stainton* Monogr. 33, 6.

So gross wie Calthella, von allen vorigen Arten durch den tiefschwarzbehaarten Kopf verschieden. In der Flügelzeichnung hat sie Aehnlichkeit mit Rubrifasciella; allein die Farben sind blass, die Zeichnungen ohne Schärfe, und das Dunkle hat das Uebergewicht.

Kopfhaare tiefschwarz. Augenrand kahl, schwarzglänzend. Fühler braun, von fast halber Vorderflügellänge. Taster braun. Rückenschild metallisch mit stahlblauen Schulterdecken. Beine braun, etwas erzschimmernd. Hinterleib braun.

Vorderflügel gefurcht, glänzend, blass purpurroth mit durchschimmernder Goldfarbe, besonders gegen die Flügelspitze; am lebhaftesten gefärbt ist die Basis und der Vorderrand. Nicht weit von der Basis ist eine nicht scharf ausgedrückte, goldgelbe, ziemlich grade Binde; durch die Mitte eine etwas deutlichere, breitere, wenig einwärts geneigte Binde, die oft mit der ersten auf dem Innenrande durch goldgelbe Farbe in Verbindung steht. Franzen grau, auf der Basis goldschuppig.

Hinterflügel gefurcht, grau, purpurfarbig schimmernd, graufranzig.

Unterseite wie die Oberseite der Hinterflügel.

Diese Art entdeckte ich in dem morastigen Erlbruch des Glogauer Stadtwaldes zuerst unter niedrigem Gesträuch an Carexblüthen; sie sass daran gesellschaftlich entweder mit Ihresgleichen oder auch mit Calthella. Etwas später und seitdem an keinen andern Blüthen fand ich sie auf den Blüthen der dort nicht seltnen Sorbus-Sträucher und Bäumchen, mögen diese frei oder zwischen und fast erstickt von anderen Hölzern wachsen. Diese Thierchen suchen ihre Lieblingsblume oft 10—12 Fuss hoch über dem Boden und entfernen sich sehr ungern davon. Bei drohender Gefahr fliegen sie selten davon, sondern verstekken sich zwischen den Blüthen oder kriechen auf die Unterseite der Blätter. In mancher Dolde sitzt eine grosse Gesellschaft.

An denselben Stellen, wo ich die Schmetterlinge hoch herunterholen musste, fing ich Exemplare im Kescher im Grase. Man hat diese Art einzeln auch im Schlesischen Gebirge aufgefunden, z. B. bei Warmbrunn. — Desgleichen in England (*Stainton*).

11. Sparmannella *Fabr.*

Capillis cinereis; alis brevioribus, anterioribus nitidis, crebre et grosse purpureo chalybeoque reticulatim irroratis, macula anali obsoleta aurea; posterioribus non pilosis violascentibus, ciliis luteo-griseis.

Tinea Sparmannella: alis auro purpureoque variegatis nitidissimis *Fabr.* E. S. 3,2. 324. 160. *Tin.* — *Hübn.* 408. — *Thunb.* Dissert. III. 99. — *Schläger* Tauschbericht 217. 108. *Alucita* — *Fabr.* Suppl. 505. 16. *Esperia* — *Hübn.* Cat. 418. 4057. *Oecophora* — *Koll.* Verzeichn. 98. *Adela* — *Duponchel* Hist. VIII, 405. 1627. pl. 302. fig. 9. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1007. Observ. *Micropteryx* — *Z.* Isis 1839. 185. 5. — *Dup.* Cat. 359. — *Stainton* Cat. 9. —: capillis cinereis; alis anticis aureis, numerosis fasciis purpureis irregulariter transversis, ciliis cinereo-luteis fuscisque variis; ciliis alarum posteriorum lutescentibus *Stainton* Monogr. 35. pl. III, f. 14. — *v. Tiedemann* in Preuss. Provinzialbl. 1845. 534. 2. — *Koch* Isis 1848. 950. *Tinea* auro-purpurella *Haw.* Lep. Brit. IV, 572. 39. *Lampronia* — *Steph.* Cat. 7575. — Illustr. IV. 360. 14.

Unter den Arten, die auf der Hinterflügelfläche keine Haare haben, trennt sie sich von Subpurpurella und Fastuosella leicht durch die breiten, wenig gestreckten Flügel, die geringere Grösse, die sehr scharfe und dunkele, stahlblaue Gitterzeichnung. In der Grösse und Gestalt gleicht sie am meisten der Purpurella; diese hat jedoch gleichfalls nicht die scharfe Gitterzeichnung; ihre Hinterflügel sind nur blasspurpurroth angelaufen, nicht violettlich wie bei Sparmannella, und als Hauptunterschied sind sie haarschuppig. Kopf glänzend schwarz mit bräunlich grauen Haaren. Fühler kaum von halber Vorderflügellänge, gelbbräunlich wie die Taster. Rückenschild und Hinterleib schwarzbraun, letzterer mit spärlichen hellen Haaren. Beine schmutzig hellgelb, am hellsten die hinteren.

Vorderflügel $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$‴ lang, ziemlich breit, schwach zugespitzt, glänzend goldgelb mit ziemlich grossen Schuppen. Sehr reichliche stahlblaue, hier und da mehr purpurrothe Schuppenhäufchen vereinigen sich zu unregelmässigen Querlinien, verbinden sich mehrfach und bilden so das diese Art auszeichnende

grobe stahlblaue Gitter. Am Innenwinkel bleibt ein länglich-runder Raum der Grundfarbe frei und tritt als heller Fleck auf, ohne doch gewöhnlich eine hellere Farbe anzunehmen. Franzen bräunlich gelbgrau, nicht selten mit helleren Stellen alternirend.

Hinterflügel ziemlich dunkel grau, von der Basis aus immer lebhafter violettlich dicht überzogen. Franzen um die Spitze etwas glänzend gelblich, gegen den Innenwinkel in Grau übergehend.

Unterseite der Vorderflügel goldgelblich, in der Spitze am lebhaftesten, am Vorderrande graugemischt. Die Gitterlinien der Oberseite scheinen matt durch, haben aber am Vorderrand oft lebhaftes Stahlblau. Hinterflügel goldgelb, purpurfarben schimmernd, am Vorderrand vor der Spitze oft mit stahlblauen Flekken. Alle Franzen blassgelb.

Eine ziemlich verbreitete Art; sie lebt in Frankreich bei Paris *(Fabr.)* — in England selten im Mai an Birken *(Stainton)*, auf Blumen [?] zu Anfang Juni [?] *(Stephens)* — in Oesterreich im niederen Gebirge an Föhren im April sehr selten *(Kollar)* — in Schweden in mehreren Provinzen *(Thunb.)*; im mittleren und südlichen vom 20.—26. Mai *(Zetterstedt)*. — In Preussen bei Danzig *(v. Tdm.!)*; in der Mark Brandenburg und in Schlesien hier und da nicht selten zu Ende April und Anfang Mai; sie sitzt an Eichen, Erlen und Birken, an den letzteren besonders an den Kätzchen, dürren Blättern und Endästchen und wird Morgens und gegen Sonnenuntergang bei ruhigem, heiterem Wetter ziemlich leicht abgeklopft und im Fluge erkannt. Man erhält sie so öfters begattet. Bei Jena fand *Schläger* sie an Eichbüschen im Mai zugleich mit Ad. viridella.

Anm. 1. *Duponchel* tadelt die *Hübner*'sche Abbildung als ganz verfehlt; sie ist aber kenntlich genug, wenn auch etwas zu gross, mit zu gestreckten Flügeln und zu blasser Gitterzeichnung. *Duponchel's* eigenes Bild ist nicht tadelfrei, da es die Flügel zu gestreckt, schmutzig hellgelb und blass blutroth gegittert zeigt. In *Stainton's* Abbildung sind die Gitterlinien meist zu grade und nicht dick genug.

Anm. 2. *Duponchel* zieht im Cat. seine Adela Solierella und Adela Donzelella als Varietäten zu Sparmannella gewiss mit Unrecht. Da sich weder aus den Abbildungen, noch aus den Beschreibungen etwas Bestimmteres erkennen lässt, so übergehe ich beide Namen. *Stainton* führt ersteren bei Semipurpurella, letzteren bei Purpurella, beide Male mit Fragzeichen an.

12. Fastuosella *Z.*

Capillis cinereis; alis elongatis, anterioribus nitidis aureis, crebro tenuiter violaceo chalybeoque irroratis, macula minuta anali pallida; posterioribus non pilosis, dilute purpurascentibus.

Micropteryx fastuosella *Z.* Isis 1839. 185. 6. — Isis 1847. 815. 365. — *Dup.* Cat. 360.

Von der vorigen verschieden durch beträchtlichere Grösse, gestrecktere Flügel, feinere purpurfarbene Gitterpunkte und verloscheneres Aussehen. Näher kommt sie der in der Grösse und Flügelgestalt ähnlichen Subpurpurella; sie hat aber keine grünlich gelbe Farbe, sondern die nur etwas hellere Goldfarbe der Sparmannella auf den Vorderflügeln und darin sehr reichlich gestreute Purpur- und Stahlschuppen, die der Subpurpurella bis auf äusserst schwache Spuren fehlen; auch ist die ganze Fläche weniger geglättet. Fastuosella hat auch eine gewisse Aehnlichkeit mit den grossen Männchen der Semipurpurella, die ich sogar früher für einerlei Art mit ihr hielt; die haarig beschuppten Hinterflügel der letzteren gegen die rundschuppigen der Fastuosella geben den sichersten Anhaltspunkt für die Unterscheidung. Derselbe Unterschied zeigt sich bei der zwergartigen Chrysolepidella.

Kopf glänzend schwarz, bräunlichgrau behaart. Fühler länger als die halbe Vorderflügellänge, braun mit gelblichem Schimmer. Taster grau. Rückenschild braun. Beine bräunlich, nach unten blass gelblich gemischt. Hinterleib braun, gelblichgrau behaart; männliches Afterglied seitwärts horngelblich.

Vorderflügel $2\frac{3}{4}$—$3'''$ lang, gestreckt, allmählich gespitzt mit fast abgerundeter Spitze, glänzend, goldgelb mit etwas unebener Fläche, indem manche Schuppen nicht glatt anliegen. Purpurfarbene und stahlblaue Schuppen, letztere bei manchem Exemplare reichlicher als die ersteren, sind einzeln oder zu sehr kleinen Häufchen sehr reichlich auf die Fläche gestreut und hängen nirgends zu eigentlichen Querlinien zusammen; sie dämpfen die Grundfarbe und lassen die Fläche in etwas trüber Färbung erscheinen. Diese Schuppen treten aus der Fläche hervor, lassen sich abfliegen und sind daher nicht bei allen Exemplaren in gleicher Menge vorhanden. Im Innenwinkel liegt ein sehr verloschenes, hellergelbes Fleckchen von dreieckiger Gestalt, an

welchem die Innenrandfranzen gelblich sind. Die übrigen Franzen sind einfarbig graubräunlich.

Hinterflügel grau, blass purpurschimmernd, besonders in der scharfen Spitze, am Hinterrande goldgelblich. Franzen blassgelblich, aussen grau schimmernd.

Unterseite grau, auf der Vorderrandhälfte der Flügel purpurfarbig, auf der Innenrandhälfte goldig schimmernd. Franzen blassgelb, aussen grau.

Diese noch wenig bekannte Art entdeckte ich vor einer Reihe von Jahren in einem jetzt in Ackerland verwandelten Waldstrich bei Hermsdorf bei Glogau; ich klopfte eine Anzahl schöner Exemplare aus einer alten, vermoosten blühenden Schlehdornhecke zu Anfange Mai, als Sparmannella schon ganz verflogen war. Seitdem fing ich ein einzelnes Exemplar, mit zum Theil abgeflogenen Purpurschuppen, bei Messina am 2. April aus einem Eichengebüsch, in welchem kein Prunus wuchs. Ausserdem erhielt ich ein Exemplar aus der Gegend von Lauban in Schlesien und sah einzelne aus Braunschweig und Danzig.

13. Subpurpurella *Haw.*

Capillis cinereis; alis elongatis nitidis, anterioribus viridi-aureis laevigatis gutta pallidiore anali; posterioribus non pilosis, cinereis, dilute purpurascentibus.

Tinea — (the purple underwing) alis immaculatis, anticis aureis, posticis fusco-purpureis *Haworth* Lep. brit. IV, 571. 37. *Lampronia* — *Steph.* Cat. 7573. — Illustr. IV. 359. 11. *Micropteryx* — *Stainton* Cat. 9. —: capillis cinereis; alis anticis aureo-viridibus, macula pallidiore fere obsoleta ad angulum analem, posticis cinereis, apicibus purpurascentibus. *Stainton* Monogr. 33, 7. pl. III, fig. 10—13. 18.

Grösse und Gestalt der vorigen; der Mangel der Purpurschuppen und die grünlich goldene, glatte Fläche geben einen ziemlich hinreichenden Unterschied.

Kopf glänzend schwarz, grauhaarig. Fühler länger als die Hälfte der Vorderflügel, braun. Rückenschild braun, staubgrauhaarig. Beine bräunlichgrau, besonders die hinteren gelblich schimmernd. Hinterleib braun, grauhaarig; männliches Afterglied an der Seite horngelb.

Vorderflügel 3—$3\frac{1}{3}$‴ lang, gestreckt, mit mehr oder weniger scharfer Flügelspitze, lebhaft glänzend, geglättet, grünlich

goldgelb. Von 5 Exemplaren zeigen drei gar keine Purpurschuppen und nur wie die zwei anderen am Vorderrande nicht weit von der Spitze ein sehr verloschenes, purpurbräunliches, leicht zu übersehendes Fleckchen; das eine hat auf demselben stahlblaue Schüppchen und ausserdem einen purpurvioletten punktförmigen Fleck unter der Querader; an dem grössten zeigen sich hier und da blasse Purpurpunkte als Stellen, auf denen lebhafter gefärbte Schuppen gesessen haben (es ist ziemlich abgeflogen). Im Innenwinkel ist ein kleiner sehr verloschener Fleck, heller als die Grundfarbe, an welchem auch die sonst grauen Franzen hellgelblich gefärbt sind.

Hinterflügel mehr oder weniger scharf zugespitzt, grau, fast durchscheinend, gegen die Spitze blass purpurfarben, am Hinterrande mehr goldig schimmernd.

Unterseite grau, goldig schimmernd, in der Spitze der Flügel, besonders am Vorderrande purpurfarbig. Franzen hellgelblich.

Diese, so viel ich weiss, auf dem Continente noch nicht aufgefundene Art (wenn sie nicht dennoch nur eine Abänderung unserer Fastuosella ist) ist in England die gemeinste Micropteryx, welche im Mai, nach *Stephens* im Juni, an Eichen fliegt.

14. Chrysolepidella *Kollar* nov. *Sp.*

Capillis cinereis; alis elongatis acutis, anterioribus nitidis aureo purpureoque irroratis, posterioribus piloso-squamatis cinereis apice auro-nitente. ♂.

Kleinste Art dieser Abtheilung, mit den gestreckten Flügeln der Fastuosella und Subpurpurella, von diesen sogleich verschieden durch die haarschuppigen Hinterflügel; von den folgenden unterscheiden sie ihre schmäleren und scharf gespitzten Flügel als sicheren Art.

Grösse der Calthella. Kopf glänzend schwarz, dunkelgrau haarig; Taster bräunlich. Fühler von halber Vorderflügellänge, braun, gelblich schimmernd. Körper dunkelbraun. Beine braun, die hintern hellgelblich schimmernd.

Vorderflügel $2\frac{1}{3}'''$ lang, gestreckt, ziemlich schmal mit scharfer Spitze, glänzend. Der purpurfarbene, etwas violett schimmernde Grund ist sehr reichlich mit goldgelben Schuppen, von der Höhe wie bei Fastuosella, bedeckt, die sich leicht ab-

reiben und daher den Grund in mehr oder weniger zusammenhängenden Parthien hervortreten lassen; bei wenig abgeflogenen Exemplaren erscheint daher die Grundfarbe goldgelb und besonders längs des Vorderrandes mit ungleichen purpurfarbenen Punkten und Fleckchen bespritzt zu sein; bei abgeflogenen zeigt sich das Umgekehrte. Die Goldschuppen des Innenwinkels halten am festesten und lassen bei abgeflogenen Exemplaren einen Innenwinkelfleck erkennen, der sich bei den unverflogenen nicht hervorhebt, an welchem aber die übrigens grauen Franzen hellgelblich sind.

Hinterflügel gefurcht, schmal und zugespitzt, ziemlich durchsichtig, lichtgrau, nach aussen dunkler, an den Rändern mit goldenen Schuppen, besonders reichlich und röthlich schimmernd in der Spitze. Die ganze Fläche trägt, bis nahe an die Spitze deutlich zu erkennende Haarschuppen. Franzen grau, um die Spitze am dunkelsten, gegen den Innenrand gelblich.

Unterseite grau, auf den Vorderflügeln viel dunkler als auf den Hinterflügeln, goldglänzend, am meisten gegen die Flügelspitzen.

Das Weibchen kenne ich nicht; es weicht wahrscheinlich, analog der folgenden Art, vom Männchen ab.

Von *Mann* entdeckt, bei Wien in Buchenwäldern im Mai.

15. Semipurpurella *Stephens.*

Antennis tenuibus longiusculis, capillis cinereis; alis ant. sub elongatis minus acutis nitide purpurascentibus aureo-sparsis macula anali subobsoleta aurea; posterioribus piloso-squamatis cinereis.

Lampronia —: alis anticis angustis, totis purpureis nitidis immaculatis, posticis fusco-hyalinis. *Steph.* Illustr. IV. 359. 12. *Micropteryx* —; capillis cinereis; alis anticis purpureis aureo-irroratis maculaque pallida subindistincta ad angulum analem, antennis longioribus quam dimidium alis anticis. *Stainton* Monogr. 34. 8. pl. III. f. 17. *Micropt. amentella Z.* Entom. Ztg. 1850. 63. 29. — *Tengström* Finl. Faun. 115. 5. *Micropt. fastuosella Z.* Isis 1846 235.

Var. b. ut a. sed alis ant. chalybeis ♂.

Var. c. Ubique pallida, alis ant. pallidissime purpurascentibus. ♀ Ent. Ztg. l. c. 64.

Von der vorigen unterscheidet sie sich durch die sehr bedeutende Grösse, die weniger gestreckten und abgestumpfteren Vorderflügel und die längeren Fühler; von der folgenden durch die wenigstens im männlichen Geschlechte viel beträchtlichere Grösse und die längeren und feineren Fühler.

Grösse des Männchens wie die einer grossen Fastuosella oder Subpurpurella, des Weibchens wie von Sparmannella. Kopfhaare grau, mehr oder weniger dunkel; die kahle Stelle hinter dem Auge tief schwarz glänzend. Fühler braun, borstenförmig, ziemlich dünn und von etwa $\frac{3}{4}$ der Vorderflügellänge. Taster grau. — Rückenschild bräunlich. Beine braun mit grauem Seidenglanz. Hinterleib dunkelbraun, heller behaart, besonders am After.

Vorderflügel ♂ $3\frac{1}{4}$‴, ♀ $2\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$‴ lang, ziemlich gestreckt, hinten erweitert mit zugerundeter Spitze, violettlich purpurfarben in verschiedenen Abstufungen, bei Var. b. stahlblau, mit leicht vergänglichen blassgoldenen Schuppen mehr oder weniger dicht bestreut. Der Innenwinkelfleck ist beim Männchen sehr klein, oder er fehlt und nur die Franzen sind an dieser Stelle blassgelblich, selten ist er so gross und fast so deutlich wie bei gewöhnlichen Weibchen. Franzen grau, am Innenwinkel mit dem erwähnten hellen Fleck.

Hinterflügel ziemlich spitz nach der Erweiterung, braungrau, etwas durchscheinend, haarschuppig, an den Rändern mit purpurfarbenen und goldenen Schüppchen. Franzen grau.

Unterseite braungrau, nach aussen oft recht lebhaft purpurfarben glänzend.

Das Weibchen hat merklich kleinere Flügel als das Männchen; auch sind sie meist weniger erweitert, lebhafter purpurviolett und mit helleren Schüppchen bestreut; gewöhnlich ist der Analfleck gross, doch giebt es Exemplare, die ihn so klein wie das Männchen oder auch gar nicht besitzen.

Var. b. ein Männchen, von gewöhnlicher Grösse und Gestalt; die Vorderflügel stahlblau, die Goldschuppen matt; der Analfleck klein und verflossen. Auf der Unterseite sind die Flügelspitzen purpurviolett und die Vorderränder lebhaft stahlblau.

Var. c. ein weiblicher Albino, an dem der Körper braungelblich, die Fühler gelb, die Vorderflügel sehr blass purpurfarbig sind und bei oberflächlicher Betrachtung blass goldfarben

erscheinen wegen der reichlichen gelben Schuppen, nur auf den Innenwinkelfranzen mit hellgelblichem Wisch.

Diese Schabe fliegt in Toscana zu Ende März an Eichen *(Mann)*; in England nicht selten an Birken im März und April *(Stainton!)*; in Finnland Mitte Mai *(Tengström!)*; in Lievland *(Lienig!)*; in Schlesien bei Glogau in der zweiten Hälfte des April bloss an Birken. In diesem Jahre fing ich sie in Gesellschaft der Sparmannella und eines Exemplars der Purpurella, doch nicht häufig, am 20. April an der Sonnenseite eines Birkengehölzes, indem ich sie am Rande des Wäldchens aus den Aesten und von den Kätzchen am Spätnachmittag abklopfte. In grosser Menge klopfte ich sie einst am Ostrande eines Birkenwäldchens zu gleicher Tageszeit in Gesellschaft der folgenden Art, die ich als nicht verschieden ansah, weshalb ich die nicht seltenen begatteten Paare nicht näher untersuchte.

Anm. In *Stainton's* Abbildung des männlichen Vorderflügels ist die Spitze zu lang und nicht abgerundet genug; auch fehlen die Franzen des Analflecks und die des Hinterrandes sind zu gelb. Dass ich die richtige Art vor mir habe, ist unzweifelhaft; denn ich besitze zwei Weibchen, die mir Herr *Stainton* als Semipurpurella schickte.

16. Purpurella *Haworth.*

Antennis breviusculis, capillis cinereis; alis ant. subelongatis purpureis vel purpureo-violaceis aureo-sparsis, macula anali aurea distinctiore; post. piloso-squamatis cinereis.

Tinea purpurella (the purple Upperwing) alis purpureis, punctis maculaque communi posticis albis. *Haworth* Lep. brit. IV. 571. 38. *Lampronia — Steph.* Cat. 7574. — Illustr. IV, 360. 13 *Micropteryx* — capillis fuscis; alis anticis aureis, numerosis fasciis irregularibus venisque purpureis, ciliis cinereo-luteis; ciliis alarum posticarum cinereis. *Stainton* Monogr. 36. 10. pl. III, fig. 15. *?Adela cicatricella Zetterstedt* Ins. lapp. 1008, 13.

Var. b. (detrita) alis ant. purpureis parce aureo-sparsis, macula magna anali aureo-albida.

Adela unimaculella: alis anticis violaceo-aureis, macula postica ad marginem interiorem alba *Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 11. *Micropteryx — Stainton* Monogr. 37, 11. pl. III, fig. 16.

Von Chrysolepidella, der sie in der Kleinheit oft ganz nahe kommt, durch die breiteren Flügel hinreichend verschieden; von Semipurpurella trennen sie ihre Kleinheit, worin sie nur den kleinsten Exemplaren der genannten Art gleicht, und die kür-

zeren, oft auch dickeren Fühler — doch nicht so, dass ich nicht noch einigen Zweifel hegen möchte, ob sie nicht bloss eine Form derselben sein könnte, was künftige nicht schwierige Beobachtungen, da begattete Paare in dieser Abtheilung des Genus oft gefunden werden, entscheiden mögen. Ueber das Zusammengehören der Purpurella und Unimaculella habe ich keinen Zweifel; ich habe Uebergänge aus der blass purpurnen in die purpur und stahlblau gemischte Grundfarbe, und eben so veränderlich ist die goldene Beschuppung und die Grösse, Deutlichkeit und Farbe des Innenwinkelfleckes.

Grösse meist unter der von Sparmannella. Da die Beschreibung die der vorigen Semipurpurella sein würde, so bemerke ich nur folgendes. Fühler wenig länger als die Hälfte der Vorderflügel, beim Männchen etwas dicker als beim Weibchen. Die Flügel sind in der Gestalt einiger Veränderlichkeit unterworfen, indem sie bei einigen Exemplaren ein wenig breiter sind als bei anderen, und sich mehr oder weniger zuspitzen. Eben so veränderlich ist die Grundfarbe, die alle Stufen von der violettlichen Purpurfarbe bis zum violettlichen Stahlblau durchläuft. Ferner ändert die Reichlichkeit der blässer oder gesättigter goldenen Schuppen ab, und nicht bloss durch längeren Flug. Bei einigen Exemplaren — und dies ist die eigentliche *Stainton*'sche Purpurella, von der ich ein englisches Exemplar mit diesem Namen erhielt und 4 (2 ♂ 2 ♀) am 20. April 1850. fing — bildet die gesättigte Grundfarbe eine unregelmässige Gitterzeichnung. Endlich ist der Innenrandfleck in verschiedener Grösse und Deutlichkeit da; am deutlichsten ist er bei zwei von *Stainton* als Unimaculella erhaltenen Weibchen, die sich aber augenscheinlich die meisten Goldschuppen abgeflogen haben, wodurch natürlich der Fleck aus der violettlichen Grundfarbe grell hervortritt. Fast so scharf ist er an einem am 20. April gefangenen Weibchen, das sehr reichlich mit Goldschuppen begabt ist und keine Spur einer Gitterzeichnung besitzt.

Diese Art fliegt an gleichem Ort und zu gleicher Zeit mit Semipurpurella; sie ist in England im Epping Forest zu Ende März nicht selten. Bei uns fliegt sie im April. *Zetterstedt* fand sie in Lappland, und zwar wenn Cicatricella dazu gehört, in der Mitte Juni.

Anm. *Stainton* bezweifelt das Zusammengehören der *Zetterstedt*'schen Cicatricella mit seiner Purpurella, hauptsächlich wegen der Grösse. Diese giebt aber bestimmt kein Hinderniss; auch passt die Beschreibung auf Exemplare mit ganz schwach oder gar nicht ausgedrücktem Analfleck sehr gut. — *Stainton* hat bei seiner grossen Sorgfalt ohne Zweifel die *Haworth*'schen Exemplare in *Stephens* Sammlung verglichen; ohne seinen Vorgang hätte ich diese Purpurella lieber zur Var. unimaculella gezogen.

III. Nemophora *Hübn. Dup.*

Nematopogon *Z.*

fig. 17—22.

Ich hielt früher Nemophora für eine sprachlich nicht minder falsche Bildung als das *Schrank*'sche Wort Nemapogon, und da letzteres die Priorität für sich hat, so zog ich es vor, das letztere nach seiner Berichtigung für diese Gattung anzunehmen. Seitdem habe ich mich aber überzeugt, dass Nemophora nicht gegen den Geist der griechischen Sprache gebildet ist. So giebt es eine Anzahl von Zusammensetzungen mit κυμο- neben denen mit κυματο. Es wäre also nicht zu rechtfertigen, wenn man die *Hübner*'sche Benennung des Genus unterdrücken wollte.

Von den Abbildungen stellt dar: 17. den Kopf, 23. den Vorderflügel, 24. den Hinterflügel der Metaxella; 18. den Kopf, 19. den Maxillartaster, 20. drei Schuppen der Hinterflügelfläche, und zwar a. von der Wurzelhälfte, b. u. c. von der Spitzenhälfte, 21. den unteren Theil des Fühlers, 22. den Hinterflügel der Swammerdamella.

A) Nematopogon.

1. Crinigerella n. sp.

Capite cum palpis griseo, antennis griseis inferne obscurius annulatis; alis ant. elongatis fuscescenti-griseis, nitidulis, dilute nebuloso-fasciatis, costa obscurius maculata ♂.

Von den übrigen Arten des Genus durch die weniger glänzenden, nebelig bandirten Vorderflügel sehr abweichend. Kopf gelblichgrau behaart; die Taster und der dicke Rüssel mehr grau beschuppt. Fühler bleich gelblichgrau, auf dem Wurzeldrittel blass bräunlich geringelt, 10‴ lang. — Rückenschild gelblich grau, wie die Beine; von diesen sind die vier vorderen bräunlich angelaufen und an den

Gliederenden hell, die hinteren einfarbig und blass, an der Unterseite der Schienen gefranzt.

Hinterleib grau, hinten und am After gelblich grau.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}'''$ lang, am Innenwinkel $1\frac{1}{4}'''$ breit, sehr gestreckt, etwas gespitzt, mit schrägem, schwach gerundetem Hinterrande, schwach glänzend, grau gelbbräunlich mit reichlichen, hellen Tröpfchen. Vor der Mitte bilden letztere eine nach aussen geneigte gerade Binde. — Der Vorderrand wechselt ab mit gelblichen und bräunlichen strichförmigen Fleckchen, die gegen die Flügelspitze an Grösse abnehmen. Franzen grau.

Hinterflügel grau, etwas durchscheinend, gegen die Wurzel heller. Franzen grau.

Unterseite staubgrau; der gelbliche Vorderrand mit verloschenen dunkleren Fleckchen.

Zwei Exemplare, das eine sehr abgeflogen, von *Wahlberg* im Cafferlande gefangen.

2. Swammerdamella *Lin.*

Epistomio pallido, palpis albo exalbidove squamatis, antennis albis; alis ant. elongatis sericeo-flavidis, obsolete obscurius reticulatis, ciliis externe cinerascentibus; post. dilute canescentibus, flavido ciliatis.

Phalaena Tinea Swammerdamella Lin. S. N. I, 2. 895. 424. — Fn. Suec. 359. 1391. — * *Clerck.* phal. tab. 12. fig. 1. — * *De Villers* Ent. *Lin.* II, 484. 915. *Alucita Swammerdammella Fabr.* Syst. Entom. 669. 13. — Ent. Syst. 3, 2. 338. 31. — Suppl. 503. 3. *Tinea Swammerdammella Hübner* fig. 410. 411. — Wien. Verzeichn. 141. 2. bleich messingfarbener, gewässerter Schabe. — ed. *Illig.* 2, 115. — ed. *v. Charpentier* 153. Vergl. S. 173. *(Microdact.)* — *Schrank* Fn. 2. 128. 1860. *(Nemapogon Leuwenhoeckellus* S. 167.) — *Schläger's* Tauschberichte S. 87. 22. *Nemophora Swammerdamella Hübn.* Cat. 417. 4045. — *Dup.* Cat. 358. *Adela Swammerdammella:* antennis maris longissimis; alis anticis flavescentibus pallidis immaculatis *Tr.* IX, 2. 149—X, 3. 293. — *Dup.* Hist. VIII. 393. pl. 301. fig. 11. — *Kollar* Verzeichn. S. 96. — *Stephens* Cat. 7252. — *Steph.* Illustr. IV. 232. 9. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 21. — *Sodoffsky* Uebersicht der Schm. Lievl. S 130. *Nematopogon Swammerdammellus Z.* Isis 1839. 185. 1. — Isis 1846. 275. 1. — *Koch* Isis 1848. 951. — *Stainton* Cat. p. 9. — Entom. Ztg. 1850. S. 134. — *Tengström* Finl. Fjäril. 116. 1. — *v. Tiedemann* in Preuss. Provinzialblätter 1845. 535. 1. *Capillaria Swammerdami Haworth* Lepid. britann. IV, 522. 7.

Grösste Art im Genus, ausserdem unter den schmalflügeligen nur in Vergleich zu bringen mit Sericinella, Schwarziella,

und Panzerella, von der erstgenannten leicht zu unterscheiden durch das einfarbig hellgelbliche, nicht nach unten gebräunte Gesicht, die weissen oder weisslichen Taster und die rötheren Kopfhaare — von Schwarziella durch breitere, stumpfere, stets eines Querstrichelchens entbehrende, auf dem Vorderrande kaum an der Basis gebräunte Vorderflügel und durch helle, gelblich gefranzte Hinterflügel — von Panzerella durch die viel hellere Färbung der Flügel, den Mangel des Querstrichelchens auf den vorderen und besonders durch die einfarbig weissen Fühler.

Kopf rostgelb behaart, zwischen den Fühlern und im Gesicht blass. Fühler ♂ 11—12‴, ♀ 8‴ lang, einfarbig weiss, gegen die Spitze kaum ein wenig getrübt. Maxillartaster und Rüssel seidenglänzend weiss oder weisslich beschuppt, Lippentaster von der Farbe des Rückenschildes. Dieses rohseidengelb. Beine ebenso, die vorderen an Schenkel und Schiene auf der Lichtseite gebräunt. Hinterleib seidenartig grau, nach hinten allmählich in's Gelbliche, am After reichlich behaart.

Vorderflügel 5‴, beim ♀ bisweilen nur 4‴ lang, gestreckt mit wenig scharfer Spitze, rohseidenfarbig, mit mehr oder weniger deutlichen, selten recht scharfen, bisweilen fast ganz verschwindenden dunkleren Querstrichelchen; am deutlichsten werden sie auf der etwas helleren hinteren Hälfte. Auf der Querader zeichnet sich keins durch besondere Stärke aus. Vorderrandrippe heller als die Grundfarbe, nur gegen die Wurzel hin auf $\frac{1}{5}$ der ganzen Länge schwach gebräunt. Franzen heller als die Grundfarbe, noch glänzender, die des Hinterrandes aussen grau angelaufen und in ziemlich gerader Linie abgeschnitten.

Hinterflügel sehr licht grau, etwas durchscheinend; Franzen blässer als die Vorderflügel, an ihrer Wurzel in einer den Hinterrand säumenden Linie lebhafter gelblich.

Unterseite lichtgrau; die der Vorderflügel meist dunkler und nach aussen gelblich gemischt; Franzen bleichgelb, die der Vorderflügel aussen schattengrau.

In Europa sehr verbreitet: Toscana im April *(Mann!)*; Schweiz *(*Füesli)*; Frankreich bei Paris im Mai und Juli *(Dup.)*; England um London Mitte Mai *(Stephens)*, Mitte Juni *(Haworth)*; Deutschland: in der Ebene und an Vorbergen in gemischtem Laubholz zu Ende April und im Mai, wohl nirgends selten; Dänemark *(*Müller Fn.)*; Schweden um Stockholm *(Linné)*,

in Schonen vom 18. Mai bis 20. Juni *(Zetterstedt)*; Norwegen im niederen Gebirge bei Bjoerkvik am 14. und 15. Juli *(Zetterstedt)* (?); Finland bei Abo *(Tengström)*; Lievland *(Lienig, Sodoffsky)*; — wahrscheinlich auch südlicher und östlicher in Russland, obgleich *Eversmann* darüber schweigt.

Anm. 1. *Treitschke* und *Duponchel* geben eine doppelte Flugzeit an und vermuthen daher zwei Generationen. Ohne Zweifel beruht ihre Angabe auf einem Irrthum, da alle Arten dieses Genus nur einmal im Jahre erscheinen. *Duponchel* spricht *Treitschke'n* wahrscheinlich nur nach.

Anm. 2. *Zetterstedt's* in der Mitte Juli (bestimmt als einzige Generation) in Lappland gefangene Exemplare sind magis cinereo-flavescentia minusque pallida; ich hege den Verdacht, dass sie zu einer anderen Art gehören.

Anm. 3. So gänzlich verschieden auch *Hübner's* fig. 127 durch ihre ganz einfarbigen Vorderflügel und die an mehr als der Hälfte auswärts dunkelgrauen Hinterflügel ist, so ist es doch durch die Angabe im Text S. 53: „in Laubwäldern wird sie im Frühling fast allenthalben, oft sehr häufig auf Sträuchern angetroffen" sehr wahrscheinlich, dass sie nur unsere Art vorstellen soll.

3. Sericinella *Z.*

Epistomio infra palpisque fuscescentibus, antennis albis; alis ant. elongatis, subacutis, flavidis vix reticulatis, ciliis externe fuscescentibus; posterioribus canescentibus, ciliis dilutioribus.

Nematopogon Sericinellus **Z.** Isis 1847. 816. — *Stainton* Cat. 9. 2

Beträchtlich kleiner als Swammerdamella, mit blässeren, weniger gegitterten, schärfer gespitzten Vorderflügeln, hauptsächlich ausgezeichnet durch die bräunliche Farbe des unteren Gesichtstheils und der Taster.

In der Grösse der Schwarziella, aber breitflügliger. Kopf oben rostgelblich, zwischen den Fühlern weiss, im Gesicht oben gelblich, nach unten in Graubraun übergehend; Taster und Rüssel graubraun beschuppt. Fühler weiss, nach oben unrein, beim ♂ 10‴, ♀ fast 8‴ lang. Rückenschild fast so lebhaft gelb wie der Kopf. Die vier vorderen Beine gebräunt, an den Gliederenden weisslich; Hinterbeine einfarbig rohseidengelb. Hinterleib grau, am Ende dicht gelblich behaart.

Vorderflügel kaum 4‴ lang, gestreckt, spitz, rohseidengelb, etwas blässer als bei Swammerdamella und nur gegen den Hin-

terrand mit etwas deutlichen Gitterstricheln. Auf der Querader liegt ein zwar verloschener, doch deutlicher brauner Punkt. Vorderrandrippen gegen die Basis gebräunt. Hinterrandfranzen in ziemlich grader Linie abgeschnitten, an der Wurzel heller als die Flügelfläche, aussen bräunlich, am dunkelsten um den Innenwinkel.

Hinterflügel lichtgrau, etwas durchscheinend. Franzen noch lichter, in einer den Hinterrand umziehenden Linie gelblicher.

Unterseite grau, auf den Vorderflügeln gelblich gemischt; deren Franzen bräunlichgrau, auf der Wurzel gelblich umzogen.

Diese Art entdeckte ich bei Messina, wo sie zu Anfang April zwischen hohem, dichtem Gesträuch von Eichen, Cytisus und Cistus nicht häufig flog. Da sie auch in England vorkommt, so wird sie auch in Frankreich nicht fehlen.

4. Schwarziella *Z.*

Epistomio pallido, palpis albidis, antennis albis; alis anterioribus elongatis acutis obscurius flavidis obsolete reticulatis, posterioribus cinereis.

Nematopogon Schwarziellus **Z.** Isis 1839. 185. 2. — Entom. Zeitung 1850. S. 134. — *Stainton* Cat. 9. — *Duponchel* Cat. 358, — *Koch* Isis 1848. 951.

Verschieden von der vorigen durch die helle Farbe des Gesichts und der Taster und durch die schärfer gespitzten Vorderflügel; von Panzerella durch die Gestalt der letzteren und ihre schwache Gitterzeichnung, ihre einfarbig weissen Fühler und ihre geringere Grösse; von Swammerdamella durch ihre Kleinheit, ihre spitzen Vorderflügel mit gebräuntem Vorderrande, und ihre dunkleren, grau gefranzten Hinterflügel; von Pilella ♀ durch ihre viel gestreckteren und spitzen Vorderflügel.

Grösse fast wie Sericinella. Kopf und Kragen rostgelb, Gesicht viel heller. Maxillartaster weiss; Lippentaster und Saugrüssel trüb weisslich beschuppt. Fühler weiss, mit gelbem Wurzelgliede beim ♂ 8‴, ♀ 6‴ lang. — Rückenschild heller als die Vorderflügel. Beine trüb gelblich, die vier vorderen an Schenkel und Schiene auf der Lichtseite gebräunt. Hinterleib ziemlich dunkelgrau, am After graugelblich behaart, am hellsten beim ♂.

Vorderflügel $3\frac{3}{4}'''$—$3\frac{1}{2}'''$ lang, gestreckt, spitz, mit schrägem, fast geradem Hinterrande, rohseidengelb mit schwacher, grauer Beimischung, verloschen dunkler gegittert, am deutlichsten gegen die Spitze. Auf der Querader ist ein dunkles, mehr oder weniger deutliches, verdicktes Strichelchen. Vorderrandrippe beim ♂ auf der ganzen Wurzelhälfte, beim ♀ in geringerer Länge gebräunt. Franzen ein wenig dunkler als die Flügelfläche.

Hinterflügel ziemlich spitz, grau, dunkler als bei den zwei vorigen Arten, mit gleichfarbigem, nur um den Innenwinkel etwas gelblich gemischten Franzen.

Unterseite dunkler grau als die Oberseite der Hinterflügel. Franzen der Vorderflügel mit einer gelblichen Wurzellinie umzogen.

Diese Art fliegt in Böhmen (*FR.*!); in Schlesien am Probsthainer Spitzberge zu Anfang Juni im Laubholz selten; im Braunschweigschen bei Helmstedt zu Anfang Mai (*v. Heinemann*!); im Weimarschen bei Jena (*Schläger*!); in England nicht selten (*Stainton*!); in Toscana (*Mann*).

Anm. Capillaria Panzeri *Haw.* IV. 522. Adela Panzerella *Steph.* Ill. IV. 232. 10. werden von *Stainton* mit einem Fragezeichen zu Schwarziella gezogen. Bei beiden Autoren sind die Diagnosen aus *Fabricius* genommen; die erläuternden Zusätze bei *Stephens*: „Nicht selten; Vorderflügel blass ochergelb, Fühler weiss" sprechen für Schwarziella.

5. Panzerella *Hübn.*

Capite toto ferrugineo, palpis albidis, antennis albis fusco-annulatis; alis anterioribus elongatis subacutis flavidis griseo-reticulatis, strigula media cinerea; posterioribus cinereis.

Tin. Panzerella Hübn. 412. — *v. Charpentier* Wien. Vzchn. S. 158. Anm. — *Schläger* Tauschberichte S. 87. 22. *Nemophora Panzerella Hübner* Cat. 417. 4047. — *Dup.* Cat. 358. — *Adela* — *Dup.* Hist. VIII. 391. 1617. pl. 301. fig. 10. — *Nematopogon Panzerellus Z.* Entom. Ztg. 1850. 134. *? Alucita* — *Fab.* Ent. Syst. 3. 2. 339. 32. *? Adela* —: antennis maris longissimis, alis anticis angustioribus, subtilissime canaliculatis (!) *Treitschke* IX. 2. 150. — X. 3. 293.

In der Grösse am nächsten der Swammerdamella, von allen bekannten schmalflügligen Arten durch die braungeringelten Fühler leicht zu unterscheiden. Der ganze Kopf ist lebhaft rost-

farbig behaart. Taster weisslich oder weissgrau, Rüssel dunkler beschuppt. Fühler beim ♂ 10—11‴, beim ♀ 8‴ lang, weiss oder weisslich, auf der Bauchseite mit braunen, gegen die Fühlerspitze verlöschenden Ringen. — Rückenschild rohseidengelb, ins Bräunliche. Beine braun, an den Gliederspitzen etwas hell; Hinterbeine bleichgelblich mit dunklerer Basis der Fussglieder. — Hinterleib dunkelgrau; die männlichen Genitalien gelblich behaart.

Vorderflügel 4½‴, ♀ 4‴ lang, gestreckt, etwas gespitzt, doch mit zugerundeter Spitze und ziemlich geradem Hinterrande, rohseidengelb, sehr reichlich bräunlichgrau gegittert; gegen die Basis hin fliessen die dunkeln Strichelchen ziemlich zusammen und lassen die helle Grundfarbe schwach hervorschimmern. Das dunkle Strichelchen auf der Querader meist deutlich. Vorderrandrippe fast auf der ganzen Wurzelhälfte gebräunt. Franzen bräunlichgrau, auf der Innenhälfte gelblich und bisweilen gegen den Hinterrand stark abstechend.

Hinterflügel nicht so spitz wie bei den drei vorigen Arten, ziemlich dunkelgrau, etwas durchsichtig. Franzen grau mit gelblicher, verloschener, gegen den Innenwinkel erweiterter Wurzellinie.

Unterseite ziemlich dunkelgrau; die Vorderflügel am Vorderrande meist verdunkelt und bisweilen gegen den Hinterrand mit einigen verloschenen hellen Gitterfleckchen.

Panzerella lebt in Frankreich: bei Paris im Bois de Boulogne an gleicher Stelle mit Swammerdamella, aber einige Tage früher und zwar seltner (*Dup.*); in Italien: bei Florenz, Livorno und Pisa Mitte April selten an immergrünen Hecken (*Mann*!); in Deutschland: bei Arolsen (*Speyer*!), Jena an Hekken und Zäunen, vorzüglich in Schlehengebüschen (*Schläger*!), Braunschweig (*Zincken*), Stettin (*Miller*!)

Anm. 1. *Hübner's* Abbildung, obgleich die Vorderflügel gegen den Innenwinkel nicht erweitert genug sind, stellt doch ganz sicher die beschriebene Art vor. Für die Betrachtung ohne Loupe sind die Fühler derselben einfarbig, und so hat sie *Hübner* dargestellt, was also der Sicherheit des Namens keinen Eintrag thut. — Die *Fabricis*che Panzerella: alis pallidis subtilissime fusco reticulatis, capite fulvo, antennis longissimis albis-nimis affinis Swammerdammellae; differt tamen capite magis fulvo et alis subtilissime reticulatis: striis vix nudo oculo conspicuis, posticä cinereae — aus Italien — lässt sich wegen der striae vix conspicuae durchaus nicht mit Sicherheit auf

die *Hübner*sche Art deuten, sondern kann die allergewöhnlichste Swammerdammella bezeichnen, da die *Fabricius*che Swammerdammella alas ant. pallidas immaculatas besitzen soll. — *Treitschke*, der mit Unrecht die Swammerdammella *SV.* von der seinigen trennt, tadelt ohne hinreichenden Grund *Hübners* Abbildung und beschreibt seine Panzerella so, dass sie mit gar keiner Sicherheit für die meinige genommen werden kann, zumal da *F. v. Röslerstamm* in seinen Notizen über die *Schtffermüller*sche Sammlung schreibt: „soviel ich mich erinnere, ist Schwarziellus *Z.* dieselbe Art, welche *Treitschke* in seiner Sammlung hat." Aus diesen Ursachen schien es gerathener, *Hübner* als den Autor des Namens anzugeben.

Anm. 2. *Duponchel* giebt seiner Panzrella zwar ausdrücklich: des antennes entièrement blanches à l'exception de leur premier article qui est d'un jaune-feuve, hat also die Fühler nach seiner Meinung genau besichtigt. Dennoch lässt die übrige Beschreibung nicht bezweifeln, dass er sie nicht genau genug besichtigt, und dass er die ächte Panzerella *H.* dargestellt hat.

6. Pilulella *H.*

Epistomio pallido, palpis antennisque albidis; alis ant. elongatis nitidulis fusco-cinereis, pallide reticulato-guttulatis, strigula disci fusca.

Tinea pilulella H. 409. *Nemophora — H.* Cat 417. 4049. — *Dup.* Cat. 358. *Adela — Dup.* Hist. pl. 301. fig. 9. pag. 389. 1616. *Nematopogon pilulellus* Z. Isis 1839. 186. 3. — Isis 1846. 275. 2. *Nematopogon pilulellus:* alä anticä orichalceae distincte olivaceo transversim strigulatae. Long. alae ant. 9, lat. ad angulum ani 3 millim. *Tengström* Finl. Fjäril. 116. 2. *Adela pilella:* antennis maris longissimis, alis anticis pallide cinereis reticulatis *Tr.* IX. 2. 153. — X. 3. 293. *Adela pilella Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 22.

Kleinste europäische Art des Genus mit gestreckten Vorderflügeln, ausgezeichnet durch den dicken Querstrich auf der Mitte dieser Flügel, die starke Gitterzeichnung und die einfarbigen Fühler.

Kopf blass ochergelb oder hell rostgelb, Gesicht nach unten heller. Taster weisslich oder weissgrau. Fühler ♂ 9‴, ♀ 7‴ lang, einfarbig weisslich. Rückenschild wie der Kopf, auf den Schulterdecken gebräunt. Beine braun; die hinteren gelblich hellgrau. Hinterleib bräunlichgrau, die männlichen Genitalien hellgrau behaart.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$—3‴ lang, gestreckt, spitz mit zugerundeter Spitze, mattglänzend. Die bräunlichgraue Farbe herrscht so darauf vor, dass sie als Grundfarbe betrachtet werden kann

Sehr reichliche, bleichgelbliche Tröpfchen zu schrägen Querlinien geordnet, bilden die Gitterzeichnung, welche gegen die Basis zu etwas undeutlicher ist. Auf der Querader liegt ein dicker, brauner Strich, bisweilen in ein Fleckchen umgestaltet. Franzen einfarbig bräunlichgrau.

Hinterflügel zugespitzt, bräunlichgrau mit wenig helleren Franzen.

Unterseite wie die Oberseite der Hinterflügel; auf den Vorderflügeln schimmert die Gitterzeichnung und beim Männchen gewöhnlich der Mittelstrich matt durch.

Pilulella fliegt in Deutschland bei Braunschweig (*Zincken*, *v. Heinemann*!), in Schlesien in Gebirgsgegenden in Fichtenwaldungen im Juni (bei Reinerz ein gutes Männchen noch am 1. Juli); in Böhmen vom Mai bis Juli häufig bei Nixdorf (*FR.*!); ferner in der Schweiz (*FR.*); in Frankreich (*Dup.*); in Schweden; im südlichern Theile und in Lappland, hier in der ersten Hälfte des Juli (*Zetterstedt*); in Finnland um Uleaborg am 29. Juni (*Tengstr.*); in Lievland (*Lienig*!). Die von *Treitschke* angegebene doppelte Generation ist ein Irrthum.

Anm. *Treitschke* zieht zu dieser Art *Clerck's* Phal. Robertella tab. XI. fig. 10. offenbar nach *Zincken's* missverstandenem Vorgang (*v. Charp.* Wien. Vzchn. S. 155. 216). Ich kann die Abbildung nicht nachsehen; allein eine grössere Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit des Verfahrens hat *Zincken* für sich, welcher sie mit Tin. pilella *SV. Hübn.* verbindet. — Auch *Linné* hat eine Phal. Robertella Syst. Nat. 1. 2. 896. 429. Faun. 360. 1394, bei welcher er die *Clerck*'sche Figur anzuziehen unterlässt. Dass sie eine zu Nemophora gehörige Art sei, macht die Angabe: Similis Ph. Swammerdamellae, wahrscheinlich; aber zufolge der macula alba ad angulum ani ist es keine mir bekannte Art. Die Beschreibung lautet: antennis longissimis albis, alis fuscis, angulo ani albo. Hab. Upsaliae. — Descr. Similis Ph. Swammerdamellae, sed paulo minor. Alae fuscae s. nigrae, vix manifeste cinereo-inauratae (irroratae?), macula alba ad angulum ani. — Tin. Robertella, glänzender neblicht düsterer Schabe, Wien. Vzchn. 142. 8., für gleich mit der *Linnä*schen erklärt, ist in *Schiffermüllers* Sammlung nicht mehr vorhanden (*v. Charp. W.* V. 156.)

7. Pilella *SV.*

Epistomio pallido, antennis albis; alis ant. brevioribus nitidis luteolo-fuscescentibus (♀ luteolis), postice obsolete pallidius reticulatis.

Tin. pilella, glänzend düstergrauer Schabe Wien. Vzchn. 142. 6. — ed. *Illig.* II, 115. 6. — *v. Charp.* 155. *Tin. pilella H.* 235. S. 53. 2. schmuzzig metallfarbige Schabe. *Alucita — Fab.* Ent. syst. 3. 3. 339. 33. — Suppl. 503. 6. *Nemophora — H.* Cat. 417. 3048. — *Dup.* Cat. 358. *Adela — Dup.* Hist. VIII. 387. 1615. pl. 301. f. 8. — *Kollar* Vzehn. 96. *Nematopogon pilellus Z.* Isis 1839. 186. 4. — *Tengström* Finl. Fjäril. 116. 3. — *v. Tiedemann* in Preuss. Provinzialblätter 1845. 535. 2.

Durch die viel kürzern, fast einfarbigen Vorderflügel von den vorhergehenden Arten verschieden, trennt sie sich von der folgenden durch ihre Dunkelheit, gestrecktere Vorderflügel und graue Franzen der Hinterflügel.

Grösse wie die von N. Sericinella. Kopf rostgelb, im Gesicht etwas heller. Taster weisslich oder weissgrau. Fühler weiss, ungeringelt, beim ♂ gegen 10‴, beim ♀ 7‴ lang. Rückenschild bräunlich, mit rostgelbem Kragen; beim ♀ ist er heller und gelber. Beine braun mit hellen Gliederenden; Hinterbeine gelblichgrau, ungefleckt. Hinterleib dunkelgrau, am After heller behaart.

Vorderflügel gegen $3\frac{1}{2}$‴ lang, am Innenwinkel $1\frac{1}{3}$‴ breit, nach hinten erweitert, etwas zugespitzt mit abgerundeter Spitze und schwach gerundetem Hinterrand, seidenglänzend, lehmgelblichbraun, bem ♀ mit viel mehr vorherrschendem Gelb, gegen den Hinterrand mit sehr verloschenen und nicht selten ganz fehlenden helleren Tröpfchen, als Rest der gewöhnlichen Gitterzeichnung. Franzen einfarbig bräunlichgrau. Auf der Querader zeigt sich bisweilen bei gewissem Lichteinfall ein dunkles Strichelchen.

Hinterflügel einfarbig dunkelgrau mit solchen Franzen.

Unterseite einfarbig dunkelgrau, auf den Vorderflügeln ins Bräunliche; beim Weibchen ist sie heller, und auf den Vorderflügeln mehr gelblich.

Diese Art fliegt in der Schweiz (*FR!*) — um Wien (*Mann!*), Augsburg, seltner als Swammerdammella (*Hübner*), Jena (*Schläger!*), im Riesengebirge bei Schreiberhau (*Standfuss!*), in Preussen (*v. Tiedemann*), und kommt auch in Finland vor bei Helsingfors und Abo zu Ende Juni (*Tengström!*). Ein Männchen erhielt ich durch *Hopffer* als türkisch.

Anm. 1. Ich habe hier die von *Standfuss* erhaltenen Exemplare beschrieben; das Weibchen, durch erhöhtes Gelb auf den Vorderflügeln ausgezeichnet, ist ein wenig grösser als die Männchen, gegen die sonstige Gewohnheit in diesem Genus. — Das von *Mann* erhaltene Weibchen ist viel

kleiner, mit noch heller gelber Farbe, fast wie bei Swammerdamella ♀, und weicht durch die etwas kürzern und stumpfern Vorderflügel merklich ab. Das Gesicht ist gelblich weiss, die Taster grau, nur in gewisser Richtung weisslich schimmernd. Die dazu gehörigen zwei Männchen, deren Kopfhaare ziemlich abgeflogen und wohl dadurch im Gesicht weisslich sind, haben gleichfalls ein wenig kürzere Vorderflügel. Doch zeigen die vor mir befindlichen Exemplare hierin einige Veränderlichkeit, indem ein *Schlägcr*'sches Männchen die Vorderflügel noch gestreckter besitzt als die *Standfuss*'schen. Vorläufig lässt sich also hier keine Artverschiedenheit erkennen. Das türkische Männchen, mit der Flügelbildung der österreichischeu, ist von allen das dunkelste.

Anm. 2. *Stainton* zieht Ad. pilella *Dup.* mit einem Fragezeichen zu Nem. Schwarziella. *Duponchel* hat seine Art aus Deutschland, wahrscheinlich von *Fischer v. Röslerstamm* erhalten; ohne dessen Hilfe hätte er gewiss die Nota über *Treitschkes* Versehen nicht gemacht. Seine Beschreibung übergeht zwar die Flügelbildung, enthält aber sonst nichts, was gegen Pilella und für Schwarziella spräche. Zu seiner Abbildung, die ich jetzt nicht nachsehen kann, habe ich nur die Bemerkung gemacht, dass sie nicht gut ist, aber Pilella vorstellen kann.

8. Metaxella *(Zincken) Hübn.*

Epistomio albido, antennis albis; alis ant. breviusculis nitidis flavidis obsolete obscurius reticulatis, strigula disci obsoleta fusca.

v. Charpentier Wien. Vzchn. S. 153. Anm. 214. *Tin. Metaxella H.* 413. *Nemophora — Hübner* Cat. 417. 4046. — *Dup.* Cat. 358. *Adela* —: antennis maris longissimis; alis anticis pallide flavis, puncto gemino obscuriore. *Tr.* IX. 2. 152. — X. 2. 293. — *Dup.* Hist. VIII. 395. 1619. pl. 301. fig. 12. — *Kollar* Vzchn. 96. *Nematopogon metaxellus Z.* Isis 1839. 186. 5. — Isis 1846. 275. 3. — *Tengström* Finl. Fjäril. 116. 4. — *Stainton* Cat. 9. 4.

Sie hat die kürzesten Vorderflügel im ganzen Genus. Kopf rostgelblich, Gesicht weisslich oder weissgelb. Taster weisslich. Fühler ganz weiss, beim ♂ 10‴, beim ♀ 8‴ lang. Rückenschild rohseidengelb wie die Beine; diese sind an den vier vordern Schenkeln und Schienen auf dem Rücken gebräunt; die hintern sind sehr hell, einfarbig. Hinterleib gelblichgrau, am Bauch und After gelblich behaart.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$—4‴ lang, am Innenwinkel 2‴ breit, mit abgerundeter Spitze, rohseidengelb, etwas dunkler als bei Swammerdammella, beim Männchen von der Basis aus längs des Vorderrandes bis über die Mitte schwach gebräunt; die verloschene,

dunkle Gitterzeichnung ist auf der Aussenhälfte am dunkelsten. Auf der Querader ist ein verloschener, etwas dicker, bräunlicher Strich. Franzen in der Farbe der Grundfläche, bisweilen um die Flügelspitze auswärts etwas grau.

Hinterflügel einfarbig grau; dte Franzen wie an den Vorderflügeln.

Unterseite gelblichgrau, auf den Vorderflügeln besonders am Hinterrande mit durchscheinender Gitterzeichnung; Franzen gelblich, an den Vorderflügeln auswärts grau.

Das Weibchen hat etwas gestrecktere Vorderflügel; bisweilen ganz ohne Mittelstrich, helleres Gelb und lichteres, mehr gelbliches Grau.

Metaxella fliegt bei Wien in Buchenwäldern, seltener als Swammerdamella (*Kollar*), in der Mark Brandenburg (*Metzner*), in Schlesien bei Glogau nicht selten zu Ende Mai und Anfang Juni in Gehölzen von Eichen, Erlen und Rhamnus, am Prosthainer Spitzberge Mitte Juni; ferner in Frankreich (*Dup.*), England (*Stainton*), Finland bei Helsingfors im Anfang Juni und bei Uleaborg noch am 21. Juli (*Tengström*!) und in Lievland gewöhnlich schon Mitte Mai (*Lienig*!).

Arten-Register.

	Seite
Abalienella *Zetterst.* (Adela) .	333
Aglaella *Dup.* (Micropt.) . .	336
Allionella *F.* (Micropt.)	330, 361
Amentella *Z.* (Micropt.) . . .	343
Ammannella *Tr.* (Adela) . .	330
Amönella *Steph.* (Lampr.) . .	330
Anderschella *Tr.* (Adela) . .	334
Angusticostella *FR.* (Incurv.)	310
Argillella *Koll.* (Incurv.) .	311
Aruncella *Scop.* (Micropt.)	325, 360
Auropurpurella *Haw.* (Tinea) .	338
Calthella *L.* (Micropt.) . .	323
Calthella *Bentl.* (Tin.) .	326, 361
Capitella *L.* (Incurv.) . . .	317
Capitella *Tr.* (Lampr.) . . .	320
Capitella *Zetterst.* (Lampr.) . .	322
Chrysolepidella *Koll.* (Micropt.)	342
Cicatricella *Zetterst.* (Adela) .	345
Circulella *Zetterst.* (Incurv.)	312
Concinnella *Steph.* (Lampr.)	326, 360
Crinigerella *Zell.* (Nemat.)	347
Donzelella *Dup.* (Adela) . . .	339
Eximiella *Koll.* (Micropt.)	328, 361
Fastuosella *Z.* (Micropt.) . .	343
Fastuosella *Z.* (Micropt.) .	340
Flavicostella *FR.* (Tin.) . . .	309
Flavimitrella *Dup.* (Incurv.) .	318

	Seite
Hellwigella *Steph.* (Lampron.)	334
Jurinella *Hübn.* (Tin.)	329
Körneriella *Zell.* (Incurv.)	309
Mansuetella *Zell.* (Micropt.)	337
Masculella *H.* (Incurv.)	303
Masculella *SV.* (Tin.)	305
Merianella *SV.* (Tin.)	333
Metaxella *Zinck.* (Nemat.)	357
Muscalella *F.* (Tinea)	303
Muscula *Haw.* (Incurv.)	303
Myrtetella *Zell.* (Micropt.)	328
Näzenella *Zetterst.* (Adela)	320
Näzeniana *Thunb.* (Tortr.)	320
Oehlmanni *Haw.* (Incurv.)	316
Oehlmanniella *Tr.* (Incurv.)	314
Panzerella *Hübn.* (Nematoph.)	352
Panzeri *Haw.* (Capillaria)	352
Paykullella *Fab.* (Micropt)	329
Paykullella *Thunb.* (Tin.)	330
Pectinea *Haw.* (Incurv.)	305
Pilella *SV.* (Nemat.)	355
Pilella *Tr.* (Adela)	354
Pilulella *Hübn.* (Nemat.)	354
Podevinella *Hübn.* (Tin.)	326, 360
Purpurella *Haw.* (Micropt.)	344
Pusilella *Hübn.* (Tin.)	323
Robertella *L.* (Phal.)	355
Rubrifasciella *Haw.* (Micropt.)	334
Rufimetella *Fab.* (Tin.)	325
Rufimetrella *Westw.* (Tin.)	310
Rupella *SV.* (Incurv.)	319
Rupella *Steph.* (Lampron.)	322
Schönherrella *Zett.* (Incurv.)	317
Schwarziella *Zell.* (Nemat.)	351
Scribaïana *Brahm.* (Tortr.)	318
Semipurpurella *Steph.* (Micropt.)	343
Seppella *Steph.* (Lampr.)	325, 361
Sericinella *Z.* (Nemat.)	350
Sicanella *Z.* (Micropt.)	329
Solierella *Dup.* (Adela)	339
Sparmannella *Fab.* (Mieropt.)	338
Spuria *Haw.* (Incurv.)	303
Subammanella *Stainton* (Micropt.)	333
Subpurpurella *Haw.* (Micropt.)	341
Sulcatella *Bentl.* (Tin.)	323
Swammerdamella *L.* (Nemat.)	348
Swammerdami *Haw.* (Capillaria)	348
Unimaculella *Zetterst.* (Adela)	345
Vetulella *Zetterst.* (Incurv.)	311
Zelleriella *Mann* (Micropt.)	328
Zinckeniella *Dup.* (Incurv.)	305
Zinckenii *Zell.* (Incurv.)	305

Nachträge und Berichtigungen.

Zu Micropt. aruncella p. 325.

Von den Citaten haben wegzufallen:

M. Aruncella Stainton Monogr. — *Tin. Seppella Fab.* et *Haw. Lampr. Seppella Steph.* und *Tin. calthella Bentl.*, welche bestimmt zu der folgenden gehören. Auch Anmerk. 4. S. 327 ist als zu *Seppella* (*Eximiella Koll.*) gehörig zu streichen.

Dagegen gehören bestimmt zu M. aruncella:

Lampr. concinnella Steph. und *Micr. Aruncella Stainton* Transactions of the Entom. Society of Lond. 1850. (New Series. Vol. I.) p. 39.

Die Angabe über das Vorkommen in England ist dahin zu berichtigen, dass die Art bis jetzt dort selten gefunden worden ist.

Stainton zieht auch *Duponchel's* Podevinella zur folgenden; aber wenn auch die Abbildung mehr für letztere spricht und Seppella vermuthlich in Frankreich vorkommt, so muss ich doch meine Anmerk. 2 S. 327 aus dem darin angeführten Grunde noch aufrecht erhalten. Gegen die Vereinigung der Podevinella *Hübn.* 342, über deren Vaterland keine Auskunft vorhanden ist, mit Seppella, die *Stainton* vornimmt, lässt sich wegen Schlechtigkeit der Abbildung wenig einwenden. Dass aber *Treitschke's* Adela Podevinella auch zu Seppella gehöre, lässt sich ausser mit dem in Anmerk. 1. S. 327 gegebenen Grunde auch dadurch bestreiten, dass Seppella, soviel bekannt, noch gar nicht in Deutsch-

land aufgefunden, sondern als ganz neue Art (Eximiella *Koll.*) von *Mann* aus Italien gebracht worden ist.

Zu Eximiella *Koll.* S. 328.

Dieser Name ist in Seppella *Fabr.* zu ändern und damit als Synonym zu vereinigen.

Tin. Seppella Fabr. ES., 3, 2. 320. — *Haworth* IV, 573. *Lampronia* — *Steph.* Illustr. IV, 362. — *Stainton* Transact. l. c. p. 39 (Nachtrag) pl. 3. fig. 5 ♂ 6 ♀. *Micropt. Aruncella Stainton* Cat. 9. *Tin. Calthella Bentl.* Zool. 1086.

Vaterland: Italien und England.

Zu den Merkmalen des Männchens gehört, wie *Stainton* richtig bemerkt, auch die Lage der 2ten Querlinie der Vorderflügel weiter hinter der Mitte als bei Aruncella. Einen Unterschied zwischen dem Weibchen beider sich nahestehender Arten hat *Stainton* noch nicht entdecken können. Zufolge der Abbildung der Seppella ♀ flg. 6 ist der violette Schulterfleck bei dieser länglicher.

Eine Var. des Männchens, das *Stainton* fing, ist gänzlich ohne den Vorderrandtropfen gegen die Vorderflügelspitze.

In der Abbildung (fig. 5) krümmt sich die 2te Querlinie erst etwas einwärts, dann weit unten erst nach aussen, während sie bei meinen 4 italienischen Exemplaren gleich vom Vorderrand aus die Richtung nach aussen annimmt und dann einen schon auf dem ersten Drittel der Flügelbreite beginnenden, nach aussen convexen Bogen bildet. Auch hängt bei meinen 4 Exemplaren der Silbertropfen mit dem Vorderrande selbst zusammen; im Bilde ist er weit davon getrennt und kleiner.

Zu Allionella *Fabr.* S. 330.

Als neue Art, Micropt. facetella *Mann*, erhielt ich von Herrn *Mann* 5 Exemplaren (4 ♂ 1 ♀) aus der Gegend von Spalato in Dalmatien, wo sie im Mai gesammelt waren. Sie zeigen gar keinen specifischen Unterschied von Allionella; ihre

Grösse ist wie die der kleinsten Exemplare unserer Art; ihre Zeichnung ist eben so veränderlich, und nur bei den 2 frischesten Männchen ist das Gelb der Flecke und Bänder etwas gesättigter, als bei allen Exemplaren meiner Sammlung, was aus dem dalmatischen Klima leicht erklärt werden kann. Uebrigens vertheilen sie sich unter Var. c, e und f; ein Männchen der Var. f hat die Auszeichnung, dass von dem Vorderrandfleck, der in eine Binde umgestaltet ist, ein goldgelber breiter Rand sich bis zur Flügelspitze und von da am ganzen Hinter- und Innenrand bis zur Flügelbasis zieht.

Phryganea grandis und striata Linné

von

H. Hagen.

Die Zusammenstellung der neueren Arbeiten über die Phryganiden für die entomologische Zeitung und insbesondere die Bearbeitung der in Bernstein eingeschlossenen Arten für *Berendt's* Werk machten eine vollständige Umordnung und Bestimmung meiner Sammlung nothwendig. Das mir zu Gebote stehende Material kann schon ziemlich bedeutend genannt werden und besteht aus beinahe 200 Arten, darunter einige 20 Exoten, meistens aus Amerika. Von Südeuropäern enthielt die neuerdings von mir erstandene Sammlung von *Winthems* eine Anzahl sehr interessanter Arten aus Spanien und der Provence. Leider drängte sich auch hier bald die Ueberzeugung auf, dass die vorhandenen Arbeiten zu einer genauen Artbestimmung wenig genügen. Es ist nicht zu verkennen, dass in den letzten Jahrzehnten bedeutende Anstrengungen gemacht sind, um auch für diese interessante Familie zu grösserer Sicherheit zu gelangen, und die Werke von *Stephens*, *Pictet*, *Burmeister*, *Curtis*, *Rambur*, *Kolenati* haben wenigstens die Wege gezeigt und geöffnet, auf welchen vorgeschritten werden kann und fortgeschritten werden muss, wenn wir endlich ein sicheres Fundament erlangen wollen. Es handelt sich nämlich zuvörderst darum, die Theile zu ermitteln, welche sichere und positive Gattungs und Artmerkmale liefern, Merkmale, die mit dem traurigen un peu plus ou moins nichts gemein haben. Bis jetzt erstrecken

sich alle Untersuchungen eigentlich nur auf die europäischen Arten, und können auch für diese gewiss noch in längerer Zeit nicht abgeschlossen werden, da nach dem Material in meiner Sammlung, in der des Berliner Museum und nach den beschriebenen, mir nicht bekannten Arten ihre Zahl 600*) erreichen wird, falls nicht genauere Beschäftigung mit dem Gegenstande und emsiges Sammeln sie noch erhöhen sollten. Kaum der vierte Theil ist bis jetzt brauchbar beschrieben; es bietet sich also hier ein schönes fast unbebautes Feld für junge Kräfte! In Betreff der Theile, welche bis jetzt zur Beschreibung und Sonderung der Gattungen und Arten benutzt sind, hat sich fast jeder Schriftsteller vorzugsweise an einzelne bestimmte Verhältnisse gehalten und gerade dadurch oft die Vergleichung der Beschreibungen und die Sicherung der Synonymie fast unmöglich gemacht. Nur durch Vereinigung aller jener Charaktere kann aber Sicherheit erzielt werden. Es sind dies 1) die Bildung und Länge der Fühler, 2) Form und Zahl der Tasterglieder, 3) Vorhandensein oder Fehlen der Nebenaugen. (Mit Unrecht behauptet *Kolenati* gegen *Burmeister*, dass sie überall vorhanden seien; sie fehlen bei einem Theile seiner Isopalpen, namentlich den Mystaciden.) 4) Bedornung der Füsse, 5) Form und Geäder der Flügel, 6) Bildung des äusseren Geschlechtsapparates. Die unendlichen Artverschiedenheiten des letzteren hat nur *Rambur* einer näheren Beachtung gewürdigt, und doch liefern gerade diese Theile die genauesten und sichersten Merkmale. Ihre komplizirte Form und die Zahl ihrer Theile bietet vielfache und deutliche Differenzen, die, meiner Erfahrung zufolge, an Sicherheit die übrigen Artunterschiede übertreffen. Das genaue Studium des Flügelgeäders ist fast nur für die Gattungen von Wichtigkeit. Hier finden wir in *Kolenati's* Werk eine dankenswerthe Vorarbeit, allein auch ihm sind wichtige Momente entgangen, z. B. die geschlechtlichen Differenzen des Geäders bei Phryganea (Trichostegia *Kol.*) und Leptocerus. Bei beiden bildet nämlich der untere Ast des ram. thyrifer im weiblichen Geschlechte eine zweite Gabel, eine Bildung, welche *Stephens* ver-

*) Ein von mir gefertigtes Register aller bis jetzt benannten Phryganiden ergiebt 850 Artnamen und 136 Gattungs- und Familiennamen, von denen allerdings mindestens $\frac{2}{3}$ als synonyma wegfallen.

anlasst hat, eine Anzahl Arten unter verschiedenen Rubriken doppelt zu beschreiben. Bei Phryganea zeigen P. grandis, striata, varia und ein paar neue Nordamerikaner ein gleiches Verhalten. Phr. minor (tortriceana *Ramb.*) bildet eine Ausnahme und ist wahrscheinlich von jener generisch abzusondern.

Nach diesen allgemeineren Bemerkungen komme ich zu dem eigentlichen Zwecke dieser Mittheilung. Schon längere Zeit hindurch schien mir die hier häufiger als Phryganea (*Kolenati's* neuer Name Trichostegia kann als überflüssig fortfallen) grandis *Linné* betrachtete Art zweifelhaft. Gerade die Untersuchung der Genitalien zeigte sichere und auffällige Unterschiede, die mich zur näheren Beobachtung leiteten und das Vorhandensein zweier nahverwandten, jedoch m. E. sicher verschiedenen Arten ausser Zweifel setzten. *Kolenati* hat von mir beide Geschlechter beider Arten erhalten, und alle als Phr. grandis mit eigener Hand bezettelt zurückgesandt, ihre Verschiedenheit ist ihm also entgangen.

Stephens, Illustr. tom. VI. p. 206 u. 206, beschreibt zwei nah verwandte Arten, P. grandis und Beckwithii, vermuthet jedoch in der letzten nur eine Varietät von P. grandis, zu welcher letztern er als fraglich synonym auch P. striata *Linné* fügt. *Stephen's* Beschreibungen sind wie immer nicht genügend. Ihre Vergleichung ergiebt für seine P. grandis eine grössere Statur, schwarze Färbung der Seiten des Thorax; zwei schwarze Längsstriche mit weissem Endpunkt auf den Flügeln der Weibchen, thonfarbige Fühler und dunkellohfarbige Füsse, die vier vorderen braun geringelt; für P. Beckwithii pechfarbige Fühler und Füsse, die Seiten des Thorax dunkel, die Flügel ohne jene Striche. Hätte *Stephens* die Seiten des Thorax bei P. grandis nicht als schwarz angegeben, so stände der Vereinigung seiner P. grandis mit *Linné's* Art und seiner P. Beckwithii mit P. striata *Linné* nichts im Wege, gegenwärtig mag ich ohne Ansicht seiner Typen nichts bestimmt entscheiden, doch scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass seine Arten sich in der angegebenen Weise reduciren werden.

Endlich ziehe ich zu P. striata *Linné* noch P. fulvipes Burm. II. p. 934 No. 4. Seine Beschreibung ist so zutreffend, dass ich in die Identität beider Arten keinen Zweifel setze. *Ko-*

lenati übergeht sie ganz, *Herrich-Schäffer* führt sie, Fuernrohr tom. III. p. 341, als selten bei Regensburg auf.

Bei der nahen Verwandtschaft beider Arten ist die Verwechselung derselben wenig auffällig. Die bei P. grandis von *Kolenati* aufgeführten Citate sind mit Ausnahme von *De Geer* und der (nach *Zetterstedt*) citirten P. reticulata *Schrank* richtig. Letztere Art gehört, wie *Schrank* selbst, *Fuesli* Neues Magaz. tom. I. p. 281, bemerkt, zu — Sialis lutaria autor. — *Rambur's* P. grandis ist nach seinen Typen *Linné's* Art.

Ich besitze P. grandis aus Preussen, Hamburg, Frankreich. — P. striata aus Petersburg (*Kolenati*) Preussen, Hamburg, Lüneburg, Marseille. Zwei Männchen aus Hamburg sind bedeutend kleiner als die übrigen Stücke und messen in der Flügelspannung 3 centim. —

Ohne eine detaillirte Beschreibung geben zu wollen, erlaube ich mir nur ihre durchgreifenden Differenzen hinzustellen, und bitte nach denselben jeden Neuropterologen seine Vorräthe von P. grandis prüfen zu wollen.

P. grandis *Linné.*

Fühler lehmfarbig, braun geringelt. Thorax und abdomen braungelb.

Mas append. anal. sup. mit der verdickten Spitze stark nach innen und unten umgebogen.

App. anal. inf. blattförmig, quadratisch, vorn gerade abgestutzt.

Der letzte Hinterleibsring unten in der Mitte in eine schmale zungenförmige Spitze ausgezogen.

Fem. Der letzte Hinterleibsring unten weit getheilt, die seitlichen Lappen in eine scharfe Spitze auslaufend.

P. striata *Linné.*

Fühler braun, schwarz geringelt. Thorax und abdomen dunkel pechfarbig.

Mas app. anal. sup. fast parallel, die verdickte Spitze etwas nach oben und aussen gebogen.

App. anal. inf. blattförmig, vorn nach aussen abgerundet.

Der letzte Hinterleibsring unten in der Mitte breit eiförmig vorspringend.

Fem. Der letzte Hinterleibsring unten weit getheilt, die seitlichen Lappen in eine stumpfe fast abgerundete Spitze auslaufend.

Unterflügel grau, am Spitzen- und Hinterrande längs den Adern breit schwarz gesäumt, besonders bei den Weibchen.

Oberflügel der Weibchen mit breiter schwarzer Längsbinde in Aschgrau, und zwei weissen Punkten.

Unterflügel einfach schwarzgrau.

Oberflügel der Weibchen mit kurzer unterbrochener schwarzer Längslinie, und zwei weissen Punkten.

Ich habe mich einer sorgfältigen Untersuchung in Betreff der Synonymie dieser Arten um so mehr unterziehen müssen, als ich in der Erklärung der P. striata fast von allen Schriftstellern abweiche. Vergleichen wir zuvörderst Stenophylax striatus *Kolenati* (ich besitze von *K.* selbst bestimmte Stücke) mit der Beschreibung *Linné's*, so ergiebt sich unzweifelhaft, dass es nicht *Linné's* Art sein könne. Die kurze Diagnose und Beschreibung in den Acta Upsaliae 1736 p. 27 Nr. 2 und Fn. suec. ed. 1. p. 224 Nr. 738 wären noch allenfalls passend bis auf das corpus fuscum, wogegen der Zusatz punctum album postice in ala superiore in der Fn. ed. e. p. 373 Nr. 1483 (welcher unmöglich auf das kaum sichtbare thyridium bezogen werden kann) und die Aenderung der Diagnose im Systeme nat. ed. 10. u. 12 in nigra, alis testaceis nervoso striatis, die Vereinigung mit *Kolenati's* Art durchaus verbieten, wie schon *Pictet* Recherches p. 132 sehr richtig bemerkte. Die von *Linné* citirten Schriftsteller geben keinen sicheren Aufschluss, welche Art er meinte. Die Abbildung in Aldrovand ist unkenntlich*) und *Frisch* beschreibt nur eine Larve; *Réaumur* III. tab. 13. fig. 8. 9. 11. gehört zu *Kolenati's* Sten. striatus und bei *Geoffroy* II. p. 246 Nr. 1. die Beschreibung gleichfalls, während seine Abbildung tab. 13. fig. 5. (wie schon *Pictet* und *Latreille* bemerkten)

*) Anmerk. Es liefert diese Art mehrfach Beispiele, wie durch leidiges Abschreiben von Citaten Verwirrung in die Wissenschaft gebracht wird. Im System. nat. ed. 12. steht für Aldr. ein Druckfehler, nämlich Alb. *Fabricius* verwandelt dies beim Abschreiben im Syst. Entom. in Albin und führt in Spec. Ins. Albin ins. p. 763. und Aldrov. ins. p. 763. auf, während in Albin kein Insekt der Art gefunden wird. So druckt *Kolenati* pag. 64 den ganzen Wust unnützer Citate aus *Pictet* p. 133. sogar mit dem Druckfehler Acta Ursalia für Upsalia getreulich ab.

eine durchaus verschiedene Art bezeichnet. Ganz im Widerspruch mit *Réaumur* und *Geoffroy* steht P. striata *Scopoli* Entom. p. 265 Nr. 688 von *Linné* an die Spitze seiner Citate gestellt. *Scopoli's* Beschreibung beider Geschlechter und der app. anal. marium passt genau auf meine Art. Nur seine Längenangabe 7 Linien scheint auffällig gering; bedenkt man jedoch, dass schon für eine Anzahl nordischer Insekten, deren frühere Zustände im Wasser leben, eine gleiche Grössendifferenz bekannt ist, so fällt auch dieser Grund fort, und ich möchte, bis das Gegentheil erwiesen ist, *Scopoli's* Art mit der *Linné's* für identisch halten. Wie dem nun auch sei, jedenfalls scheint es bewiesen, dass *Linné* der Beschreibung seiner P. striata ungehörige Citate beigemischt habe, und es ist nicht zu übersehen, dass *Reaumur* in System. nat. ed. 10. nur fraglich angeführt wird und erst in ed. 12. das Fragezeichen verschwindet. In *Linné's* Sammlung ist das Original dieser Art nicht vorhanden und in Schweden hält *Zetterstedt*, Ins. Lapp. p. 1062, *Linné's* und *Fabricius* Art für sicher verschieden; doch fehlt eine nähere Beschreibung, um uns zu vergewissern, welche Arten *Zetterstedt* gemeint habe. — *Fabricius*, von dem ein Aufschluss über *Linné's* Art zunächst erwartet werden konnte, lässt uns vollständig ungewiss. Seine P. striata enthält in allen seinen Werken nur die Copie der Diagnose und Citate *Linné's*, und ich weiss nicht, welches Moment *Illiger*, *Rossi* Fn. Etr. II. p. 11. Nr. 1., bewogen hat, *Fabricius* P. striata als Weibchen von *Linné's* Art zu citiren. Es ist übrigens nicht zu übersehen, dass *Illiger's* beigesetzte Worte sich mehr auf St. pantherinus *Kol.* als auf dessen St. striatus zu beziehen scheinen. Gehen wir die übrigen Schriftsteller durch, welche *Linné's* Art gedeutet haben, so finden wir bei *Mueller* Fn. Frideric. und Prodrom., bei *Villers* nur Copien der Diagnose, *Billberg* und Mus. Leskean. nur die Angabe der Namen, *Fourcroy*, *Olivier*, *Willhelm* konnten nicht verglichen werden. Von *Latreille* Hist. nat. XIII. p. 87. Nr. 3., *Pictet* Recherch. p. 132, *Burmeister* II. p. 933. Nr. 16, *Rambur* p. 479. Nr. 11 (nach Vergleichung der Originale) *Kolenati* p. 64 finden wir dieselbe Art nämlich Stenophylax striatus beschrieben; nur erwähnt *Pictet* ausdrücklich, dass seine Art nicht P. striata *Linné*, sondern nur *Fabricius* sei, wogegen *Burmeister* auch das letzte entschieden in Abrede stellt. Das Resultat, welches wir also aus sorgfälti-

ger Vergleichung aller angeführten Schriftsteller erhalten (*Rajus* und *Vallisnieri*, den *Kolenati* aus *Reaumur* anzieht, sind als nutzlos übergangen) ist, dass *Linné's* P. striata nach und nach bei Seite geschoben und eine andere Art dafür substituirt wurde, deren Verwandlung uns *Reaumur* mitgetheilt hat. Es kann derselben übrigens, da *Kolenati's* neuerdings versuchte Vereinigung mit *Linné's* Art als unbegründet zurückgewiesen werden muss, der Name P. striata nicht verbleiben, wahrscheinlich haben *Stephens* Namens Halesus lateralis oder hieroglyphicus den nächsten Anspruch, angenommen zu werden. *Fabricius* Art ist, falls seine Sammlung nicht Aufschluss giebt, unbestimmbar.

Zu der Art, auf welche ich *Linné's* Namen beziehe, gehört ausser *Scopoli* noch *De Geer*, welcher tom. II. p. 527 (ed. *Goetze* p. 388) tab. 13. fig. 1—17 (die Phr. bipunctata *Retzius* p. 55. Nr. 174) die app. anales fig. 8. so genau abbildet und so umständlich beschreibt, dass über das Zusammengehören mit meiner P. striata *Linné* kein Zweifel obwalten kann. *De Geer* wird übrigens von allen späteren Schriftstellern fälschlich bei P. grandis citirt.

Zur Kenntniss der Gallmücken.

Vom

Direktor Dr. H. Loew

in Meseritz.

Der zu Ostern dieses Jahres bei Heine in Posen erschienene 4te Theil meiner „dipterologischen Beiträge" handelt über die Familie der Gallmücken. Dieser kleinen Abhandlung wurde dadurch ein bestimmter und beschränkter Umfang angewiesen, dass sie in das Programm des dortigen Friedrich Wilhelms Gymnasiums aufgenommen werden sollte. Dieser Umstand hat mich zu einer Zusammendrängung des reichen Materiales genöthigt, welche der Darstellung sehr ungünstig gewesen ist. Darstellungen der Lebensweise und Verwandlungsgeschichte wollen eine gewisse gemächliche Breite, wenn sie den Leser befriedigen sollen; daran fehlt es jener Abhandlung nun freilich ganz und gar. Ueberhaupt würde man ihr eines Theils zuviel Ehre anthun, anderen Theils aber sie zu hart beurtheilen, wenn man sie als eine Monographie der Familie der Gallmücken ansehen wollte. Um eine solche zu liefern, sind ganz andere Vorarbeiten und eine viel grössere Ausdehnung der Beobachtungen nöthig; auch war es in der That lediglich meine Absicht, durch eine möglichst vollständige Zusammenstellung der bisher mir bekannt gewordenen Beobachtungen für mich und andere eine Basis zu fernerem erfolgreichen Beobachten zu gewinnen, da ich wohl weiss, dass

eine sehr grosse Zahl der schätzenswerthesten Beobachtungen über Lebensweise und Verwandlungsgeschichte der Insekten entweder gar nicht weiter verfolgt; oder doch nicht publizirt wird, weil den glücklichen Beobachtern unbekannt ist, ob sie etwas bis dahin Unbekanntes entdeckt haben oder nicht. Ganz gewiss wird mir manches früher bereits Publizirte unbekannt geblieben sein; noch viel zahlreicher aber werden die noch gar nicht publizirten Beobachtungen der Dipterologen verschiedener Gegenden sein; es wäre zur Förderung der Kenntniss dieser interessanten Insekten nun sehr zu wünschen, dass diejenigen, welchen eine reichere Literatur zu Gebote steht, auf jene Lücken aufmerksam machten und sie ausfüllten; vor allem aber sollten diejenigen, welche eigenthümliche neue Beobachtungen gemacht haben, damit nicht zurückhalten. — Von dem, was ich über die Lebensweise der Gallmücken mitgetheilt habe, beruht manches auf brieflichen oder mündlichen Mittheilungen anderer; es ist wohl möglich, dass in Beziehung auf dasselbe hin und wieder ein Irrthum untergelaufen ist, so sehr ich mir auch eine genaue Wiedergabe der erhaltenen Mittheilungen habe angelegen sein lassen. Ausserdem habe ich den Versuch gemacht, eine brauchbarere Eintheilung in Unterabtheilungen aufzustellen, als die bisher vorgeschlagenen waren. Ich verkenne keineswegs, dass das mir vorliegende Material noch viel zu ärmlich und dass meine Beobachtungen weder ausgedehnt noch genau genug sind, um hier überall das ganz Richtige getroffen zu haben. Gewiss werden die von mir aufgestellten Untergattungen noch genauer umgrenzt, schärfer bestimmt und hin und wieder abgeändert werden müssen. Doch befestigen mich alle Beobachtungen, die ich später gemacht habe, in der Zuversicht, in dieser Beziehung den richtigen Weg betreten zu haben. — Meine jetzigen amtlichen Verhältnisse lassen mir keine Aussicht, diesen interessanten Gegenstand künftig einmal in umfangreicherer und gründlicherer Weise wieder aufzunehmen; es ist mein grosser Wunsch, dass dies mit voller Kraft von einem derjenigen Dipterologen, deren Studien eine grössere Musse gegönnt ist, geschehen möge; ich bescheide mich gern einem solchen Bearbeiter der Gallmücken nur Material geliefert zu haben und will auch künftig von Zeit zu Zeit, wie jetzt, Rechenschaft über das mir ferner Bekanntgewordene ablegen.

Zuerst habe ich einige literarische Notizen nachzutragen, welche mir erst nach der Abfassung meiner Abhandlung bekannt geworden, oder damals von mir übersehen worden sind. — Aus Herrn *Walker's* Katalog der Dipteren des British Museum sehe ich, dass bereits Herr *Curtis* in seiner Brit. Entom. 178 eine Cecid. verna beschrieben hat; ob er auch die Lebensweise derselben ermittelt hat, weiss ich nicht zu sagen, da mir sein Werk hier nicht zugänglich ist. Ich glaube mich bestimmt zu erinnern, dass diese Art in die Gattung Asphondylia gehört. — Eine interessante Arbeit von Herrn *Kollar* über eine auf die Cerr-Eiche angewiesene, bei Wien häufige Lasioptera, welche er Las. Cerris nennt, ist bereits 1849 im 1sten Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften erschienen, mir aber erst später in einem Separatabdrucke zu Gesicht gekommen. — Eine andere Lasioptera-Art ist von Herrn *Costa* bereits im Jahre 1835 bekannt gemacht und in einer in den Annalen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Neapel später erschienenen Abhandlung unter dem Namen Las. annulata beschrieben worden; über die Lebensweise derselben giebt es keine Auskunft*).

---

*) Die Originalabhandlung des Herrn *Costa* trägt den Titel: Descrizione di dodici specie nuove dell' ordine de' ditteri ed illustratione di altre quattordici meno ovvie, raccorte nella state dell 1834. — Sie ist in einer Versammlung der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Neapel am 24sten Nov. 1835 gelesen, aber erst später, ich glaube im Jahre 1837, in den Schriften dieser Gesellschaft abgedruckt worden. Da dieselben nicht jedem deutschen Dipterologen bequem zugänglich sein dürften, ist es wohl nicht unwillkommen, wenn ich das, was er über seine neue Lasioptera sagt, hier abdrucken lasse.

Pag. 3. Lasioptera annulata nov. sp. Tab. II. fig. 1. Las. nigra, thorace gibboso, fusco, obsolete nigro-vittato; abdomine incisuris argenteis; antennis nigris; pedibus fuscis; femoribus basi gennbus tarsisque omnibus argenteis; alis hyalinis costa fusca, puncto hyalino.

Capo piccolo, in rapporto al torace ed alle altre specie, alquanto inclinato, talché riman quasi nascosto sotto al torace. — Antenne nere. Torace fosco con due vitte longitudinale ben larghe di color nero sbiadoto ma quasi scancellate. Addomine nero, co' margini de' segmenti di un bianco argentino, interrotto da una linea nera nel mezzo del dorso, eccetoché nel primo e secondo segmento. Piedi neri; la base de' femori,

Manche Arten, welche ich bisher in hiesiger Gegend noch nicht aufgefunden hatte, habe ich nun auch hier bemerkt. — So erzog ich Cec. albipennis zu gleicher Zeit mit C. rosaria auf schönen Blätterrosen von Salix alba var. vitellina, leider nur in einem männlichen Exemplare; die Fühler waren 2+13-gliedrig, das letzte Glied länglich und ziemlich deutlich doppelt; das 1ste Geiselglied und selbst noch das 2te waren merklich kleiner als die folgenden; vielleicht mag dies aber nur eine zufällige Abweichung gewesen sein. Die Aehnlichkeit, welche diese Art mit derjenigen hat, welche ohne eine besondere Deformation zu erzeugen in der Rinde der Weide lebt, legt die Vermuthung nahe, dass beide einerlei seien. Die genauste Untersuchung der mit Rosen versehenen Weidenzweige hat keine Spur entdecken lassen, dass aus der Rinde derselben eine Gallmücke ausgeschlüpft sei; auch habe ich unter den leeren Puppenhüllen keine gefunden, welche letzterer Art angehört haben könnte. Es ist diese interessante Art zuerst von Herrn *Ratzeburg* entdeckt worden, was mir früher unbekannt war; von ihm dürfte deshalb zunächst eine genauere Angabe über die Lebensweise derselben zu erwarten sein. Durch die Gefälligkeit meines werthen Freundes, Herrn *Bouché* in Berlin, habe ich sowohl das vollkommene Insekt als auch Rindenstücke mit den in den Fluglöchern stekkenden Puppenhüllen kennen gelernt; leider waren sämmtliche Exemplare des vollständigen Insekts bereits so enthaart, dass sich eine brauchbare Beschreibung desselben nicht mehr entwerfen liess; desto ausgezeichnetere Merkmale zeigte die Puppenhülle; ich habe in meiner Abhandlung über die Gallmücken bereits der dornartigen Fortsätze gedacht, welche die Puppen mehrerer Arten an der Basis der Fühlerscheiden haben und mit denen die Puppe sich den Ausweg aus ihrer Behausung bahnt; schon Cec. Salicis zeichnet sich durch besonders starke Entwickelung derselben aus; gegenwärtige Art hat aber noch viel grössere an der Spitze dunkelbraun gefärbte Scheitelhörner, so dass ihr wohl passend der Name Cec. terebrans beigelegt werden darf. — Die Exemplare der Cec. rosaria, welche ich in diesem Jahre

---

e spezialmente de' posteriori, le ginocchia ed i tarsi sono per intiero dello stesso color bianco argentinoche i margini degli anelli addominali. Bilancieri gialli. — ♂ Luglio. — Lunghezza lin. 1½. —

aus Rosetten sehr verschiedener Grösse und Bildung auf Sal. alba var. vitellina zog, hatten mit Ausnahme einiger wenigen 2+20gliedrige Fühler; bei letzteren fand sich entweder an nur einem, oder an beiden Fühlern noch ein 21stes Geiselglied.

Ich will hier gleich der Beobachtungen gedenken, welche ich neuerdings über die auf Sal. amygdalina angewiesene Cec. heterobia gemacht habe. Die Deformation, welche sie an den männlichen Kätzchen dieser Weidenart erzeugt, habe ich in meiner Abhandlung pag. 29 beschrieben und in Fig. 16 abgebildet. Ich sprach an der angeführten Stelle aus, dass die 2te Generation nothwendig einen andern Wohnort haben müsse und gab ihr den darauf hinzielenden Namen; schon damals vermuthete ich, dass eine kleine Rosette, welche ich in der letzten Hälfte des August auf derselben Weidenart gefunden hatte und die a. a. O. pag. 28 und Fig. 20 beschrieben und, wenn auch nicht ganz richtig, so doch völlig kenntlich abgebildet ist, der Wohnort der 2ten Generation sein möge; ich wagte diese blosse Vermuthung damals nicht auszusprechen; jetzt hat sie sich vollständig bestätigt, bedarf aber doch in einer Beziehung einer kleinen Modifikation. — Als ich im Mai des gegenwärtigen Jahres in der Gegend hier um Meseritz Salix amygdalina aufsuchte, um die Lebensweise der Cec. heterobia nochmals genau zu beobachten, fand ich weit und breit keine blühenden Sträucher, wohl aber alle Sträucher in Menge mit der eigenthümlichen, eine kleine Rosette an den Zweigspitzen bildenden Deformation bedeckt, welche ich bei Posen erst im August gefunden hatte; auch hier zeigte sich das ganzrandig und wollig Werden der sie bildenden Blätter als charakteristisches Merkmal. Bei genauerer Untersuchung fand ich in jeder Rosette zwar gewöhnlich nur 2 bis 3, zuweilen aber doch bis 8 oder 9 Larven, welche sich bereits sämmtlich an ihrem Wohnorte eingesponnen hatten. In meiner Abhandlung pag. 28 ist irrthümlich gesagt, dass dieses Gebilde, wie das gleich darauf beschriebene auf Sal. purpurea, stets nur von einer einzigen Larve bewohnt sei; in meinem Posener Tagebuche finde ich ausdrücklich bemerkt, dass ich in jedem derselben 1—3 Larven gefunden. Vom 28sten Juni fingen die Mücken an in grosser Menge auszuschlüpfen, es zeigte sich, dass sie mit Cec. heterobia vollständig einerlei sind. Es ist demnach wohl klar, dass die Mücke die zarteste Stelle

der Pflanze zur Ablegung ihrer Eier aufsucht, also im ersten Frühjahre vorzugsweise die Theile der männlichen Blüthen und nur, wenn sie diese nicht findet, die Triebspitze; in der 2ten Generation, welche sich lange nach dem Verblühen dieser Weidenart entwickelt, ist sie auf die Triebspitze allein angewiesen; dass sich mehr als 2 Generationen entwickeln sollten, ist mir nicht wahrscheinlich. Die grosse Menge schöner frischer Exemplare machte es mir möglich, die Merkmale dieser Art etwas genauer festzustellen. Der Bauch ist nur bei vollständigst erhaltenen Exemplaren deutlicher weiss schimmernd; auch bemerkt man bei ganz gestrecktem Hinterleibe vor den Einschnitten der Oberseite die Spur sehr feiner weisslicher Härchen; das Untergesicht ist weiss behaart und die Unterseite der Beine sehr schön weiss schimmernd; der Thorax hat 4 tiefschwarze Striemen, von denen die mittelsten abgekürzt sind; unter den Exemplaren dieser Zucht hatte die bei weitem grösste Zahl 2+16gliedrige und nur die sehr geringe Minderzahl 2+15gliedrige Fühler. — Noch muss ich des Umstandes erwähnen, dass die Sträucher von Salix amygdalina, an welchen ich diese Beobachtung machte, mit Sträuchern von Salix fragilis gemengt standen, an denen sich die bekannte Deformation der Triebspitzen in Menge fand; während sie sonst gewöhnlich abstirbt, war sie fast ohne Ausnahme noch in Vegetation, ein Umstand, welchen ich lediglich der grossen Feuchtigkeit des verflossenen Frühjahrs zuschreiben zu müssen glaube; während die Larven der Cec. heterobia bereits sämmtlich verpuppt waren, hatte noch keine einzige der auf Salix fragilis lebenden Larven von Cec. terminalis Anstalt zur Verpuppung gemacht; dieser Umstand spricht für die Zuverlässigkeit des Unterschiedes zwischen Cec. heterobia und terminalis. — Die Weidengallmücken bedürfen noch sehr umfangreicher und genauer Beobachtungen; dass nicht nur viel Dunkelheiten aufzuklären, sondern auch noch gar mancherlei Neues zu entdecken ist, unterliegt keinem Zweifel.

Cec. Rosae habe ich in der Meseritzer Gegend in sehr grosser Menge gefunden, besonders häufig auf Rosa tomentosa, aber ebenfalls häufig auf Rosa canina.

Die so eigenthümlich organisirte Cec. Sarothamni findet sich auch hier; ich habe sie in diesem Jahre in Mehrzahl gezogen.

Auch Cec. Pyri habe ich hier gefunden, nachdem ich durch Herrn *Bouché* in Berlin über die Lebensweise dieser in seinem Garten sehr häufigen Art belehrt worden war. Sie liebt niedrige und feuchte Stellen; die Larve greift vorzugsweise die Triebspitzen junger Wurzelschösslinge an; sie rollt die letzten Blätter derselben gewöhnlich so von beiden Seiten nach oben zusammen, dass sie nur ein dünnes Röhrchen bilden, welches anfänglich braunroth ist, dann aber schwarz wird. Zuweilen, besonders bei einem üppigern Vegetiren des Triebes, sind die Blätter von beiden Seiten her nur so eingerollt, dass sie dütenförmig erscheinen, oder es ist gar nur ein Blattrand befallen und aufgerollt. Ist das Jahr weniger feucht und fruchtbar, so stirbt die Triebspitze ab; in diesem Jahre überwuchs sie den Schaden meist. Die Larven sind weiss und nackt; sie gehen zur Verwandlung in die Erde, wenigstens fand ich in den gerollten Blättern nie Puppen. Die Generation ist eine mehrfache. — Eine ganz ähnliche von einer Cecidomyia herrührende Deformation habe ich hier bei Meseritz an den letzten Blättern der jungen Triebspitzen der Aprikosenbäume gefunden. Meine Beobachtungen sind noch zu unvollständig, um beurtheilen zu können, ob sie von Cec. Pyri oder von einer andern eigenthümlichen Art herrühre.

Ausser der genauern Kenntniss der Lebensweise der Cec. Pyri verdanke ich meinem verehrten Freunde *Bouché* noch mehrere andere interessante Mittheilungen über die Gallmücken, von denen ich folgende erwähnen will. Das besonders auf der weissen Rose häufige Ceoma miniatum wird von einer kleinen rothen Larve gierig verzehrt, aus welcher Herr *Bouché* eine Cecidomyia gezogen hat, welcher er den Namen Cec. Ceomatis beilegt; mir schien die Larve von allen übrigen bekannten Cecidomyia-Larven nicht unwesentlich abzuweichen, doch hatte ich keine Gelegenheit, sie genauer mikroskopisch zu untersuchen. Ich habe ganz ähnlich gebildete Larven zuweilen im Roste des Waizens und häufig im Roste auf Cuicus arvensis angetroffen. Sie sind der Aufmerksamkeit der Forscher zu empfehlen. — Eine andere Cecidomyia findet sich als Cec. pallida in Herrn *Bouché's* Sammlung und ist von ihm aus faulen Kohlblättern gezogen worden. — Endlich hat derselbe noch eine Cecidomyia aus Gallen gezogen, welche sich auf den Blättern

von Polygonum amphibium finden und nach seiner Angabe in ihrer Gestalt ungefähr den harten Gallen auf den Blättern der Buche gleichen; mir ist es trotz aller darauf verwendeten Mühe bis jetzt nicht gelungen, diese Gallen aufzufinden.

Auch von einigen andern Seiten sind mir Notizen über Gallmücken zugekommen. So eben erhielt ich einen Brief von Herrn *Heinemann* jun. in Hanau, in welchem er mir mittheilt, dass er die Früchte von Daucus Carota von der Larve einer Gallmücke bewohnt und deformirt gefunden habe, und zugleich eine Abbildung dieser interessanten Deformation, welche, wie er mir schreibt, auch von Herrn Dr. *Sandberger* in Wiesbaden gefunden worden ist. Auch Herr *Bremi* giebt an, dass er eine Cecidomyia-Larve in der Frucht von Daucus Carota entdeckt habe und bildet diese Deformation Tab. I Fig. 22 ab; ich hielt mich durch diese Abbildung zu der Ueberzeugung berechtigt, dass eine Verwechselung der Pflanzenart stattgefunden habe. Da Herrn *Heinemann's* Beobachtung das Vorkommen einer Cecidomyia auf Daucus Carota ausser allen Zweifel setzt, ist es doch wohl richtiger anzunehmen, dass auch Herrn *Bremi's* Abbildung diese Pflanze darstellen solle.

Eine andere sehr interessante Art theilte mir mein verehrter Freund, Herr Dr. *Scholtz* in Breslau mit, welcher die Larve derselben unter der Rinde von Ulmen fand, wo sie sich zur Verpuppung eine Art Wiege bereitet. Die Puppe hat an der Basis der Fühlerscheiden keine Zähne und die des Weibchens ist am Ende viel mehr zugespitzt als die des Männchens. Das vollkommene Insekt gehört zur Untergattung Epidosis und zeichnet sich vor anderen Arten dieser Untergattung durch die grosse Anzahl der Fühlerglieder aus. Ich nenne die Art mit Beziehung auf ihren Aufenthaltsort Cec. corticalis und lasse die Beschreibung derselben nach den von Herrn Dr. *Scholtz* erhaltenen Exemplaren hier folgen.

Cec. (Epidos.) corticalis nov. sp. ♂ et ♀. — Länge: ♂ $1\frac{4}{12}$, ♀ 2 Linien. — Schmutzig gelblich; die Schultern, das Schildchen und die Gegend um die Flügelwurzel reiner und heller gelb. Die Oberseite des Thorax, gewöhnlich auch der grösste Theil der Brustseiten und ein Theil des Hinterleibes schmutzig braun. An den Fühlern des Weibchens zähle ich 2+24 Glieder; die Geiselglieder sind überaus kurz gestielt und das erste

derselben ist doppelt so lang, als die nächstfolgenden; die Wirtelhaare sind verhältnissmässig stark. Bei dem einzigen Männchen meiner Sammlung ist die Zahl der Geiselglieder nicht mit Sicherheit zu ermitteln, doch scheint sie mindestens eben so gross als bei dem Weibchen zu sein. Die Stiele derselben sind etwa noch einmal so lang, als die Glieder selbst und die Wirtelhaare zahlreich und stark. Die gelbbräunlichen Taster sind ziemlich lang. — Kopf, Thorax und Hinterleib sind mit etwas zerstreuter, aber grober und langer hellbräunlicher Behaarung besetzt; bei dem Weibchen ist letzterer nach hinten sehr verschmächtigt und lang ausgegliedert. Beine sehr schlank, hellseidenbräunlich schimmernd, an den Füssen ist der Schimmer fast weisslich; Schenkel und Schienen erscheinen von vorn und von aussen gesehen ziemlich dunkelbraun. Flügel graulich mit blauviolettem Schimmer; die Wurzel der zweiten Längsader ist stark nach hinten ausgebogen, ihr stark nach hinten gebogenes Ende mündet etwas jenseit der Flügelspitze; die kleine Querader liegt mit dem zweiten Theile der zweiten Längsader in völlig gleicher Flucht; die Flügelfalte ist deutlich, eben so der Vorderast der letzten Längsader, welcher auch deutlich mit dem Stamme derselben verbunden ist. — Zu ganz interessanten, aber leider durch eine Reise unterbrochenen und desshalb unvollständig gebliebenen Beobachtungen hat mir Euphorbia Cyparissias Veranlassung gegeben. Zwei Deformationen dieser Pflanze sind bereits bekannt, eine einen oft schön rothgefärbten dichten Knopf an der Stengelspitze bildend, die andere an eben derselben Stelle der Pflanze einen losern, mehr schopfigen Kopf von an der Basis verbreiterten, aber nicht so stumpfen Blättern darstellend. Eine von diesen beiden Deformationen wesentlich verschiedene entdeckte ich gegen Ende des Monats Juni an derselben Pflanze; sie findet sich ebenfalls an der Triebspitze; die letzten Blätter verdicken sich, werden sehr gross und verwachsen vollständig zu einem kapselförmigen, bald sehr schlanken, bald dickern Gehäuse, in dessen grosser Höhlung mehrere hellrothe nackte Cecidomyia-Larven gesellig bei einander leben; wo die einzelnen, völlig miteinander verwachsenen Blätter, aneinanderstossen, bilden sie erhabene Längsleisten; am obern Ende ist dieses kapselförmige Gehäuse stets zugespitzt, und an seinem äussersten Ende sind die Blätter nicht verwachsen, so dass da ein ver-

steckter Ausgang bleibt; zuweilen bekömmt es dadurch noch ein zierlicheres Ansehen, dass einzelne Blätter nur von der Basis aus verwachsen, gegen das Ende hin aber frei sind; die Blätter, welche zunächst unter dieser Deformation stehen, sind gewöhnlich ansehnlich verkürzt, sonst aber nicht verbildet. Das vollkommene Insekt, welches gewiss leicht zu ziehen ist, kenne ich noch nicht, da mir die diesjährige Zucht während meiner längern Abwesenheit zu Grunde gegangen ist. — Die runden festgeschlossenen Blätterknöpfe an den Triebspitzen der Euph. Cyparissias, welche *Bremi* zuerst beschrieben und in seiner Monographie Tab. II. Fig. 24 abgebildet hat, waren hier in diesem Jahre überaus häufig; der Knopf ist mehr oder minder dicht, $1\frac{1}{2}$—6 Linien im Durchmesser; die ihn bildenden Blätter sind sehr verbreitert, eiförmig, stumpf; die äussersten Blätter desselben sind etwas kürzer und eilanzettförmig; die Blätter unmittelbar unter dem Knopfe oft noch merklich verkürzt. Die Farbe des Knopfes ist bald grün, bald grün und blutroth gefleckt, bald lebhaft roth; selten ist er äusserlich gelb. An der Basis der inneren Blättchen lagen, als ich zu Ende des Juni diese Deformation untersuchte, die bereits in ihre weissen Gespinnste eingehüllten Larven, in jedem Knopfe etwa 2—5. — Mitten unter dieser Deformation, welche Herr *Bremi* einer eigenen Gallmükkenart zuschreibt, welche er Cec. capitigena nennt, fanden sich einige Deformationen, welche den bekannteren mehr schopfigen Deformationen der Triebspitze derselben Pflanze äusserst ähnlich waren. Eine genauere Untersuchung derselben lehrte, dass in ihnen allen die Larven vorzeitig abgestorben waren. Alle Umstände machten es wahrscheinlich, dass auch diese Gebilde durch die Larven derselben Art erzeugt und nur durch den frühzeitigen Tod der Larven und das dadurch bedingte Aufhören des auf die Pflanze wirkenden Reizes in ihrer Ausbildung zurückgeblieben seien. Dadurch musste aber ferner die Vermuthung angeregt werden, dass vielleicht beide Deformationen Produkte derselben Cecidomyia-Art seien. Die einen festen Knopf bildende, von *Bremi* der Cec. capitigena zugeschriebene, würde als diejenige Form anzusehen sein, welche entsteht, wenn die noch zarte, wenig entwickelte Pflanze bereits im zeitigen Frühjahre von der Larve angegriffen wird, mithin die Einwirkung derselben auf die Verbildung der Pflanze verhältnissmässig

grösser ist; die schopfige Deformation würde dagegen als diejenige zu betrachten sein, welche entsteht, wenn die bereits mehr entwickelte und in allen Theilen fester gewordene Pflanze den Einwirkungen des Larvenangriffes mehr Widerstand leistet, mithin vorzugsweise als das Produkt der zweiten Generation derselben Art. Da nun aber die Cec. Euphorbiae (= Cec. subpatula *Bremi*) diejenige Art ist, welche letztere Missbildeng erzeugt, so wurde durch eine Bestätigung der obenausgesprochenen Vermuthung zugleich die Selbstständigkeit derjenigen Art, welche Herr *Bremi* Cec. capitigena nennt, widerlegt sein. — Die knopfförmige Missbildung kommt nach Herrn *Bremi* im Juni, Juli und August vor; ich fand gegen Ende des Juni bereits alle Larven in denselben eingesponnen; die schopfförmige Deformation fand ich vom Ende des August bis in den spätesten Herbst; zur Verpuppung eingesponnene Larven habe ich nie in denselben gefunden und deshalb immer vermuthet, dass sie zur Verwandlung ihren Wohnort verlassen möchten; im Frühjahre habe ich sie nie gesehen; Herr *Bremi* sagt über die Jahreszeit, in welcher er sie gefunden, nichts Bestimmtes, doch giebt er an, dass sie sich gewöhnlich an allen Seitenästen einer Pflanze finde; da sich nun aber diese später als der Haupttrieb entwickeln, so scheint auch Herr *Bremi's* Angabe auf eine spätere Zeit im Jahre zu deuten. Die Bildung der von Cec. Euphorbiae gebildeten Blätterschöpfe widerspricht obiger Vermuthung ebenfalls nicht. Jeder dieser Schöpfe besteht aus einer grossen Anzahl von Blättern, welche sich oft recht dicht, zuweilen aber auch nur äusserst lose aneinander legen; die äussersten Blätter desselben sind oft nur an der Basis etwas verbreitert, übrigens aber von linealischer oder doch nur von lineallanzettförmiger Gestalt; häufiger sind sie, wie die darauf folgenden, lanzettförmig, an der Basis bauchig, ja zuweilen fast spornförmig aufgetrieben; die innern Blätter sind mehr eiförmig, an der Spitze stumpf und oft etwas zusammengefaltet. Der ganze Schopf ist gewöhnlich grün, oft mistfarbig gelbgrün; seltener findet man ihn roth gefleckt oder ganz roth. — Diese Zweifel und Betrachtungen machten mich auf das Erscheinen des vollständigen Insekts sehr begierig, welches vom 1. Juli an in Menge erfolgte. Ich erhielt dieselbe Mücke, welche ich früher von *Bouché*, als aus den schopfigen Missbildungen der Euph. Cyparissias gezogen, erhalten und

als Cec. Euphorbiae beschrieben habe. Ich lasse hier eine genauere Beschreibung derselben folgen:

Cec. Euphorbiae ♂ et ♀. — Länge $\frac{8}{12}$—$\frac{9}{12}$ Linien. — Kopf und Thorax schwarz, Flügelwurzelgegend roth, Schildchen und Hinterrücken schwarz. Hinterleib roth mit schwarzen Querbinden. — Fühler 2+14gliedrig, nur äusserst selten 2+15-gliedrig. — Taster von mittlerer Länge, bräunlich. — Die Oberseite des Thorax zeigt nur, wenn man sie ganz von vorn betrachtet, zwei schwärzere Längslinien; ausserdem zeigen sich auf ihr striemenweis stehende hellere Härchen. — Die Schwinger sind gelbbräunlich, auch der Knopf wenig verdunkelt. Der rothe Hinterleib hat auf dem ersten bis siebenten Ringe je eine schwarze Querbinde, deren Gestalt je nach der Ausfärbung und Conservation des Exemplares merklich verschieden ist; im Allgemeinen bildet die schwarze Grundfarbe eine gleich breite, an den Seiten breit abgebrochene, vorn in der Mitte sattelförmig ausgerandete Querbinde. Bei ganz frischen Stücken ist dieser dunkle Grund von schwarzen, fast schuppenförmigen Härchen bedeckt, welche an der Seite so über ihn hinausreichen, dass da die Querbinde zugespitzt erscheint; die Binde auf dem ersten Abschnitte ist viel schmäler und kaum deutlich unterbrochen, was auf dem zweiten und dritten, zuweilen selbst noch auf dem vierten Abschnitte der Fall zu sein pflegt; bei dem Männchen fehlt die schwarze Binde auf dem Abschnitte unmittelbar vor der Haltzange und ist nur durch zwei wenig deutliche, schwärzliche Fleckchen angedeutet; die Haltzange selbst ist dunkelbraun und zwischen der Basis ihrer Arme findet sich ein schwarzer Punkt; bei dem Weibchen besteht die Binde des siebenten Abschnittes nur aus einem ziemlich viereckigen Fleckchen, welches sich an eine bogenförmige, mit der hohlen Seite nach vorn gekehrte Querlinie anschliesst; das achte Hinterleibssegment desselben zeigt zwei von hinten nach vorn laufende, mit der erhabenen Seite gegen einander gekehrte, bogenförmige Linien; die Legröhre ist ziemlich lang vorstreckbar, das letzte Glied wurmförmig und heller als das vorangehende. — Die Beine sind oberseits schwarz, unterseits je nach der Richtung bald mehr weissgelblich, bald mehr rein weiss schimmernd. — Flügel ziemlich dunkel mit stahlblauem, besonders an der Spitze auch mit violettem Schimmer; die Querader fehlt; die erste Längsader ist gerade, doch mündet sie ziemlich weit vor der Flügelspitze. — Die Puppe ist

schön roth; Flügel-, Fühler- und Beinscheiden werden zuletzt ganz schwarz; auf dem Scheitel stehen etliche ziemlich lange Härchen, wie in der Untergattung Cecidomyia gewöhnlich; die Athemröhrchen sind gelblich; der Hinterleib zeigt unregelmässige und unbeständige weisse Flecken, welche von einem milchsaftartigen Inhalte herrühren, welcher bei Verletzungen ausfliesst; sie zeigen sich oft noch bei dem vollkommenen Insekte und scheinen sich erst allmälich in rothgefärbten Stoff umzuwandeln, da keine weissen Ausleerungen zu bemerken sind.

Obgleich ich die Cecidomyia aus den schopfigen Auswüchsen der Euph. Cyparissias noch nicht selbst erzogen habe, so glaube ich mich doch auf die Mittheilung des Herrn *Bouché* zur Genüge verlassen zu können, um anzunehmen, dass beide Missbildungen von derselben Mücke verursacht werden. Es bleibt nun noch zu untersuchen, in wiefern Cec. Euphorbiae mit Herrn *Bremi's* Cec. capitigena und subpatula übereinstimmt. Die Beschreibung, welche Herr *Bremi* von letzterer Art pag. 50 giebt, stimmt in Beziehung auf die Zeichnung des Hinterleibes mit den Merkmalen, durch welche er sie auf der folgenden Seite von seiner Cec. capitigena unterscheidet, nicht sehr überein; doch lässt sich in dieser Beschreibung Cec. Euphorbiae nicht wohl verkennen. Die Beschreibung von Cec. capitigena passt weniger gut auf Cec. Euphorbiae, und man würde sie für von letzterer entschieden verschieden halten müssen, wenn man auf die Angabe, dass sie nur 12gliedrige Fühler habe, ganz fest vertrauen könnte. Ich habe zu dieser Angabe deshalb aber doch kein ganz festes Zutrauen, weil Herr *Bremi* auf pag. 51, wo er die Unterscheidungsmerkmale von Cec. capitigena und subpatula angiebt, dieses Unterschiedes in der Anzahl der Fühlerglieder gar nicht gedenkt, der doch schlagend genug sein würde, um die Aufführung aller übrigen Unterschiede überflüssig zu machen; auch finden sich in seiner Schrift in Beziehung auf die Zahl der Fühlerglieder, welche an trocknen Exemplaren in der That meist schwer und oft gar nicht zu ermitteln ist, andere nicht ganz zuverlässige Angaben. Es bleiben, wie mir scheint, nur zwei Möglichkeiten. Entweder ist die von Herrn *Bremi* aufgestellte Cec. capitigena wirklich eine eigene Art und folglich die von mir aufgefundene knopfförmige Deformation von der von Herrn *Bremi* entdeckten ver-

schieden, was ich für wenig wahrscheinlich halte; oder Herrn *Bremi's* Angaben über die aus diesen Knöpfen gezogene Cecidomyia enthalten Irrthümer, was doch wohl am Ende der Fall sein möchte. Fernere Beobachtungen müssen darüber entscheiden.

Noch will ich schliesslich einer kleinen zierlichen Cecydomyia, welche der Untergattung Diplosis angehört, gedenken. Ich hatte in den Tagen vom 12. Juni an Gelegenheit, sie recht genau zu beobachten. Dactylis glomerata stand gerade im Blühen; an den noch nicht aufgeblühten Exemplaren, deren Rispe noch mehr zusammengezogen war, sass in ziemlicher Menge eine kleine orangegelbe Cecidomyia. Wenn ich sie absichtlich verscheuchte, setzte sie sich mit Hartnäckigkeit immer wieder auf die Rispen dieses Grases und verschmähte jedes andere, so dass ich sogleich die Ueberzeugung gewann, es mit einer auf Dactylis glomerata angewiesenen Art zu thun zu haben. Bald bemerkte ich auch, wie das Weibchen seine überaus lange und feine Legröhre zwischen die Schuppen der einzelnen Aehrchen schob, um seine Eier abzulegen. Eine Deformation war zu dieser Zeit natürlich an der Pflanze noch nicht zu bemerken, aber auch später habe ich, als ich die Pflanze an derselben Stelle wieder aufsuchte, eine solche nicht entdecken können. Ob sie wirklich nicht entsteht, oder ob das bald darauf erfolgende Abmähen der Wiese, welches nur in einem Busche einige Halme, an denen ich die Mücke gesehen hatte, übrig liess, mir die Entdeckung derselben vereitelte, kann ich nicht entscheiden. An den ersten Tagen hatte ich nur einige Weibchen eingefangen; ich dachte in den nächsten Tagen darauf mit einem zweckmässigern Apparate mich einer grössern Anzahl von Individuen beider Geschlechter zu bemächtigen. Leider trat ziemlich anhaltendes windiges Wetter ein, nach dessen Aufhören keine Exemplare mehr zu entdecken waren. Ich lasse hier die Beschreibung des Weibchens folgen.

Cec. (Diplosis) Dactylidis, nov. spec. ♀. Länge $\frac{6}{12}$ Linien. — Fühler 2+12gliedrig, mit verhältnissmässig ziemlich grober, lichter Behaarung stark besetzt; die Stielchen kurz, die Glieder selbst länglich und von bräunlicher Farbe, das erste Geiselglied merklich länger als die folgenden. Taster gelblich, verhältnissmässig lang. Die Körperfarbe ist orangegelb; auf der Oberseite des Thorax findet sich eine Spur fast zusammenflies-

sender hellbrauner Striemen. Der Hinterleib ist mit gelblicher, etwas grober Behaarung ziemlich stark besetzt, welche auf der Unterseite desselben mehr auffällt und dunkler erscheint. Die Legröhre ist sehr lang; das vorletzte Glied hat, wenn es ganz ausgestreckt ist, fast die Länge des Hinterleibs selbst; das zweite Glied derselben ist heller, fast noch länger, haarförmig. Schwinger von etwas heller und schmutziger gelber Farbe, als der übrige Körper. Beine blassgelblich mit ziemlich langen und etwas groben lichtgelblichen Härchen; Oberseite der Schenkel und Aussenseite der Schienen, zuweilen selbst die Oberseite und Spitze der Füsse, bei recht ausgefärbten Exemplaren der Länge nach schmal gebräunt, was bei minder ausgefärbten nicht deutlich der Fall ist. Die Flügel von mittlerer Länge und Breite, etwas gelblich mit einem Uebergange in das Graubräunliche; die Adern sind ziemlich stark; die Querader ist deutlich; die zweite Längsader ist gegen ihr Ende hin zwar nur sanft, aber doch deutlich nach hinten gebogen; die Flügelfalte ist nicht sehr auffällig; der Vorderast der letzten Längsader ist in seinem ganzen Verlaufe deutlich und auch mit dem Stamme derselben deutlich verbunden.

Beschreibung
einiger
neuen Tipularia terricola.

Vom

Direktor Dr. H. Loew
in Meseritz.

(Hierzu Tabelle II.)

I. Zu den sehr interessanten Gattungen der Tipularia terricola gehören diejenigen, welche sich, wie die Gattung Ctenophora durch gekämmte Fühler auszeichnen. Sie gleichen in der Bildung der Schnauze und im Verlaufe der Flügeladern bald mehr der Gattung Tipula, bald mehr der Gattung Limnobia und bilden wenigstens zum Theil, Uebergangsformen zwischen den beiden Sectionen der Tipularia terricola, welche sich um die Gattungen Limnobia und Tipula gruppiren. Zu denjenigen Gattungen, welche in der Bildung der Schnauze den Tipula-Arten ganz gleichen, gehören Hemicteina und Ozodicera. Letztere Gattung wurde zuerst von Herrn *Macquart* in den Suites à Buffon auf Tipula pectinata *Wied.*, welche er Ozodicera ochracea nennt, begründet. Später hat er in den Diptères exotiques I. 1. die Charaktere dieser Gattung nach einer brasilianischen Art, welche er Ozodicera apicalis nennt, abgeändert; letztere hat doppelt gekämmte Fühler, während aus *Wiedemann's* Angaben über Tipula pectinata deutlich hervorgeht, dass die Fühler derselben nur einfach gekämmt sind. Die Gattung Hemicteina ist von Hrn. *Westwood* auf eine

Art mit einfach gekämmten Fühlern begründet worden und er hat ganz recht, wenn er die *Wiedemann*'sche Tipula pectinata als zu dieser seiner Gattung gehörig betrachtet. — Es stimmen aber die Arten mit einfach gekämmten Fühlern mit den hierhergehörigen Arten, deren Fühler doppelt gekämmt sind, in allen übrigen Theilen ihrer Organisation so vollständig überein, dass ich eine Trennung der Gattungen Ozodicera und Hemicteina nicht für gerechtfertigt halten kann. Ich vereinige sie deshalb wieder in eine Gattung, welcher ich den Namen Ozodicera lasse, da der Name Hemicteina meines Wissens jünger ist, auch die Bedeutung desselben die Anwendung auf Arten mit doppelt gekämmten Fühlern nicht wohl zulässt. Als charakteristisch für dieselbe sehe ich den Bau der Schnauze (wie bei Tipula), den Verlauf der Flügeladern (fast ganz wie bei Pachyrhina) und die einfachen oder doppelten Kammstrahlen am zweiten bis siebenten Geiselgliede der 13gliedrigen Fühler an. Die Arten gruppiren sich, soweit ich sie übersehen kann, in folgender Weise.

Divisio I. Fühler doppelt gekämmt.

Spec. 1. Ozod. fumipennis, ♂ et ♀. nov. sp. — antennis breviter pectinatis, thorace quadrivittato, alis brunneis. — Long. corp. ♂ $8\frac{6}{12}$ lin.; ♀ 12 lin. — Long. alar. $8\frac{10}{12}$ — 9 lin. — Patria: Brasilia *(Beske)*. — Tab. II. fig. 4. —

Kopf und Schnauze braun. Taster schwarz. Die beiden Schaftglieder der Fühler braun, das erste (wie bei den andern Arten dieser Gattung) sehr schlank und das zweite sehr klein; die sieben ersten Geiselglieder dunkelbraun oft fast schwarz, das erste wenig länger, als jedes der sechs folgenden; die Kammstrahlen dieser letztern schwarz, kurz, vom zweiten bis sechsten Gliede von zunehmender Länge, doch so, dass sie bei dem Männchen selbst an diesem Gliede kaum merklich länger als das Glied selbst, bei dem Weibchen aber kürzer als dieses sind; am siebenten Gliede sind sie wieder kürzer; die vier letzten Geiselglieder braunschwarz, sehr schlank, einfach, viel länger als die vorhergehenden, jedes derselben ein klein wenig länger als das vorhergehende. — Thorax chokoladenbraun, an den Seiten heller und hellgraulich bereift; die Striemen auf der Vorderseite sind von rothgraulicher Bereifung umzogen und die Mittelstrieme

ist durch eine eben solche Längslinie getheilt. Schwinger dunkelbraun. Der Hinterleib des Männchens gelbbraun, nach hinten hin ganz schwarzbraun; diese schwarzbraune Färbung entsteht durch das Zusammenfliessen der besonders auf dem zweiten Ringe sehr deutlichen dunklen Seitenstrieme und der nirgends scharfbegrenzten, auf dem zweiten Ringe aber ganz undeutlichen Mittelstrieme, so dass schon vom dritten Abschnitte an, ausser an den Einschnitten, kaum etwas von der gelbbraunen Farbe übrig bleibt; die männlichen Genitalien sind ebenfalls schwarzbraun. Der weibliche Hinterleib hat im Grunde dieselbe Färbung, nur pflegen sich die dunklen Striemen viel weniger auszubreiten und sind zuweilen sogar ziemlich undeutlich; der Bauch ist bei dem Weibchen ganz und gar gelbbräunlich, während er bei dem Männchen nach hinten hin schwarzbraun wird; die obern und untern Lamellen der weiblichen Legröhre sind sehr schmal und spitz, fast gerade, die obern noch länger und spitziger als die untern; die Farbe derselben ist dunkelbraun, an manchen Stellen fast schwarzbraun, doch pflegt die Spitze der untern Lamellen braungelb zu sein. Beine sehr lang, ganz besonders die Füsse; Schenkel braungelb mit breiter schwarzer Spitze; Schienen gelbbraun mit etwas minder deutlicher schwarzer Spitze; Füsse schwarzbraun. Flügel dunkelgelbbraun, Vorderrandzelle und Randmal gesättigter; nur zuweilen findet sich in den grössern Zellen die Spur eines schmalen helleren Mittelstreifen, dagegen ist bei allen ausgefärbten Exemplaren die Stelle um die mittleren Queradern rauchschwarz angelaufen, doch ohne dass sich irgend eine Begrenzung dieser Stelle angeben lässt. — Einzelne Exemplare zeichnen sich durch eine überhaupt hellere Färbung des ganzen Körpers und besonders durch gelbere Färbung des Rüssels und der Brustseiten aus, gehören aber ganz unzweifelhaft zu derselben Art. — In meiner Sammlung mehrere Exemplare von beiden Geschlechtern. —

Spec. 2. Ozod. xanthostoma, ♂ et ♀; nov. sp. — antennis longe pectinatis, thorace trivittato, alis brunnescentibus. — Long. corp. ♂ $8\frac{5}{12}$—9 lin.; ♀ 11 lin. — long. alar. $8\frac{6}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Beske)*. — Tab. II. fig. 5.

Kopf braungelb. Schnauze lebhaft rostgelb, nur die Spitze dunkler. Das erste Tasterglied dunkelbraun, das zweite braun-

schwarz, das dritte hellbraun, das vierte schwarz; die hellbraune Farbe des dritten Tastergliedes ist nicht in jeder Richtung gleich gut zu erkennen und scheint zum Theil von einer dasselbe bedeckenden Bestäubung herzurühren. Die Glieder des Fühlerschaftes lebhaft rostgelb; die ganze Fühlergeisel schwarz; die Doppelstrahlen des zweiten bis siebenten Geiselgliedes sind bei dem Männchen dünn und lang, am zweiten und siebenten Gliede wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das Glied selbst, an den dazwischenliegenden Gliedern unter einander ziemlich gleich lang und zwei oder etwas über zwei Mal so lang als das Glied selbst. Bei dem Weibchen sind sie nur an dem zweiten Geiselgliede ein wenig kürzer als das Glied selbst, an den darauf folgenden Gliedern aber etwas länger. Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen haben eine helle, bald mehr in das Gelbe, bald mehr in das Isabellfarbene übergehende Färbung. Die Oberseite des Thorax dunkelbraun; auf der vordern Hälfte derselben zeigen sich drei mehr oder weniger dunkelbraune Striemen, welche nicht, wie bei der vorigen Art, matt sind, sondern einen deutlichen Glanz zeigen; sie sind von gelblich oder auch mehr graulich bestäubten Linien umzogen, doch hängt das Vorderende der Seitenstriemen fast stets mit der Mittelstrieme zusammen; diese ist durch eine tiefschwarze, nicht von einer Bestäubung herrührende Längslinie getheilt, welche bei denjenigen Exemplaren, bei welchen die Thoraxstriemen selbst schwarzbraun sind, oft kaum noch zu erkennen ist. Die Wülste über der Flügelwurzel sind bei vollständig guten Exemplaren ganz und gar grau bereift. — Schwinger ziemlich dunkelbraun. Der männliche Hinterleib ist gewöhnlich nur an der Basis braungelblich, sonst aber ganz braunschwarz mit einem braungelben tropfenartigen Seitenflecke hinter dem zweiten bis fünften Abschnitt und einem ähnlichen Seitenflecke auf der Mitte des zweiten Segments. Die äusseren männlichen Genitalien sind grösser als bei der vorigen Art und lebhaft rostgelb. Das Weibchen pflegt in der Färbung des Hinterleibes dem Männchen zu gleichen, doch finden sich einzelne Weibchen, bei denen die gelbe Färbung auf dem Hinterleibe eine viel grössere Ausdehnung hat; es zeigt sich dann eine schmale dunkle Mittelstrieme und jederseits eine eben solche Seitenstrieme, welche erst auf den letzten Ringen zusammenfliessen. Die Bauchseite ist bei beiden Geschlechtern ganz gelb, zuweilen bei dem

Weibchen mit brauner, verwaschener, nach hinten hin sich aber sehr ausbreitender Mittelstrieme gezeichnet. Die weibliche Legröhre ist von demselben Baue wie bei der vorigen Art, in der Nähe ihrer Wurzel gewöhnlich schwarzbraun, sonst rostgelb. Beine eben so lang wie bei voriger Art; Schenkel dunkel gelbbraun mit fast schwarzer Spitze; Schienen schwarzbraun, Spitze dunkler; Füsse fast schwarz. Die Flügel haben eine ziemlich intensive gelbbraune Färbung, doch sind sie merklich weniger satt gefärbt als bei der vorigen Art, auch zeigt kein Exemplar die Spur eines schwarzen Schattens um die Queradern; das Randmal ist nicht bloss satter, sondern auch erheblich dunkler, als die übrige Flügelfläche gefärbt und fällt deshalb viel mehr in die Augen als bei der vorhergehenden Art; die Vorderrandszelle ist bei gegenwärtiger nicht dunkler als die übrige Flügelfläche gefärbt — Mehrere Exemplare beider Geschlechter in meiner Sammlung. —

Spec. 3. Ozod. apicalis ♂. *Macq.* Dipt. exot. I. 1. 48.

Sie gleicht im Bau der Fühler mehr der Ozod. xanthostoma als der Ozod. fumipennis, unterscheidet sich aber durch geringere Grösse, hellere Färbung des Hinterleibes und nur etwas gelbliche Flügel. Herrn *Macquarts* Abbildung giebt eine ganz falsche Vorstellung vom Bau der Beine; sie sollten viel länger, so z. B. die Füsse gerade dreimal so lang, als in seiner Abbildung sein.

Divisio II. Fühler einfach gekämmt.

Spec. 4. Ozod. griseipennis ♂. nov. sp. — Thorace trivittato; alis cinereo subhyalinis. — Long. corp. $8\frac{6}{12}$ lin. — Long. alar. $8\frac{5}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Beske)*. Tab. II. fig. 6, 7 et 8. —

Kopf gelbbraun. Schnauze rostgelb, nur die Spitze dunkler. Taster dunkelbraun, das letzte Glied schwarz. Fühlerschaft rostgelb; die Glieder der Fühlergeisel allmählich immer dunkler, so dass sie etwa vom drittletzten an fast schwarz sind; das Längenverhältniss derselben ist wie bei den Arten der vorigen Abtheilung. Das zweite bis siebente Glied haben jedes unten und

an der Wurzel einen schwarzen Strahl; sämmtliche Strahlen sind fast von gleicher Länge, welche der des Gliedes nicht ganz gleichkommt. Brustseiten rothgelb mit weissem Schimmer ohne alle dunkeln Flecke. Die Oberseite des Torax zeigt drei etwas glänzende dunkel kastanienbraune Striemen, welche von gelben Linien umzogen und von einander getrennt sind; vor der Seitenstrieme liegt noch ein besonderer, mit ihr gleichgefärbter Fleck und auch auf den Wülsten über der Flügelwurzel fehlt an einer Stelle die dort mehr weissgraue Bestäubung. Schwinger gelbbraun, der Knopf dunkler. Grundfarbe des Hinterleibes bräunlich gelb, eine durchgehende schwarzbraune Mittelstrieme und jederseits eine mit ihr gleichgefärbte Seitenstrieme lassen nach hinten hin von der Grundfarbe immer weniger übrig; die beiden letzten Hinterleibsabschnitte sind oben, wie unten, ganz schwarzbraun, während der Bauch sonst gelb ist. Die äussern männlichen Genitalien sind lebhaft gelb. — Hüften gelb. Die Farbe der Beine geht aus dem Bräunlichgelben in das Gelbbraune über und wird gegen die Fussspitze hin dunkelbraun; die Schienen sind an der Spitze nur in ganz geringer Ausdehnung verdunkelt; die Schenkel haben dagegen keine dunklere Spitze. Flügel glasartig, auf ihrer Fläche ohne jede Spur einer gelblichen Färbung, sondern von sehr wässrig graulicher Farbe; die Vorderrandszelle und das Randmal bräunlich gelb. — Ein Männchen in meiner Sammlung.

Spec. 5. Ozod. pectinata ♂. *Wiedem.* Dipt. exot. I. 24. 4. und Aussereurop. Zweifl. I. 47. 11. = Ozod. ochracea *Macq.* Suit. à Buff. I. 92. —

Die Kennzeichen, welche diese ebenfalls südamerikanische Art wesentlich von der vorigen unterscheiden, sind: 1) die Längstheilung der Mittelstrieme des Thorax durch eine lichtgelbe Linie; 2) das Vorhandensein mehrerer ocherbrauner Flecken an den Brustseiten; 3) die gelbliche Färbung der Flügel. — Herr *Wiedemann* nennt die Kammstrahlen: „lange, abwärts gerichtete Zähne". Ich glaube nicht, dass diese Bezeichnungsweise zu der Annahme, dass sie länger als bei voriger Art seien, berechtigt.

Als 6te Art würde die von Herrn *Westwood* beschriebene Hemicteina hier anzureihen sein, über welche mir leider keine nähern Angaben zu Gebote stehen.

II. Die Gattung Ptilogyna, welche in die nahe Verwandtschaft der Gattung Ozodicera gehört, ist von Herrn *Westwood* auf Ptilogyna marginalis, eine Art aus Australien begründet worden. Ich kann Herrn *Westwood's* Angaben über diese Gattung nicht vergleichen, sondern muss mich lediglich auf die Angaben, welche Herr *Macquart* über dieselbe in seinen Diptères exotiques I. 1. 45. macht, beschränken; ich darf aber wohl voraussetzen, dass Herr *Macquart* die Angaben des Herrn *Westwood* mit der erforderlichen Genauigkeit verglichen haben werde. Herr *Macquart* beschreibt am angeführten Orte eine nordamerikanische Ptilogyna, welche er Ptilogyna fuliginosa nennt, weil er sie für die Ctenophora fuliginosa von *Say* und *Wiedemann* hält. Der flüchtigste Blick auf die Abbildung, welche Herr *Macquart* von dieser Art giebt, lehrt, dass sie keineswegs jene *Say*'sche Art sein könne, deren Flügelzeichnung Herr *Wiedemann* nach einem von Herrn *Say* selbst erhaltenen Originalexemplare ganz anders beschreibt. — Ich besitze das Männchen einer brasilianischen Art, welche mit der von Herrn *Macquart* beschriebenen Art in den generischen Merkmalen soviel Uebereinstimmung zeigt, dass ich sie unbedenklich der Gattung Ptilogyna zuzählen zu müssen glaube. Die Fühler sind, wie bei der *Macquart*'schen Art 13gliedrig; das erste Geiselglied trägt, wie bei dieser, an seiner Wurzel einen langen, nach unten gerichteten Strahl; die sieben folgenden Geiselglieder aber tragen jedes drei Strahlen, jederseits einen und einen unten; auch die Stellung dieser Strahlen ist wesentlich dieselbe, indem die seitlichen an allen Gliedern ganz in der Nähe der Wurzel stehen, während der untere bei jedem folgenden Gliede weiter von der Wurzel abgerückt ist; die drei letzten Geiselglieder sind, ganz wie bei Herrn *Macquart's* Art, einfach. Der Rüssel ist auch bei meiner Art etwa so lang wie der Kopf, am Ende hat er eine kleine Spitze, etwa wie bei den Tipula-Arten, während dies nach Herrn *Macquart's* Angabe bei seiner nordamerikanischen Art nicht der Fall sein soll. Das letzte Tasterglied kann man wohl auch bei meiner Art verlängert nennen, doch ist die Verlängerung desselben viel geringer als sie Herr *Macquart* bei seiner Art abbildet. Auch die Angaben über die gestreckte Gestalt des Hinterleibes und die Kleinheit der nicht angeschwollenen Genitalien des Männchens passen

auf meine Art. Da ich kein Weibchen besitze, vermag ich nicht anzugeben, ob auch dieses eine gleich grosse Uebereinstimmung in den generischen Charakteren zeigt; auffallend ist jedenfalls die Angabe des Herrn *Macquart*, dass das Weibchen 14gliedrige Fühler habe. Diesen übereinstimmenden Merkmalen treten allerdings, ausser den schon beiläufig angegebenen, noch einige andere abweichende gegenüber; doch scheinen sie mir theils nicht von genügendem Gewicht, um darauf bei sonst so grosser Uebereinstimmung, eine neue Gattung zu begründen, theils macht mir der Mangel von genügenden Angaben über Ptilogyna marginalis *Westwood* ein abschliessendes Urtheil unmöglich. Eine dieser Abweichungen besteht darin, dass meine Art zwar kleine, aber doch vollkommen deutliche Schienensporn besitzt, welche Herr *Macquart* seiner Art abspricht; eine zweite Abweichung zeigt sich in der Bildung der zweiten Hinterrandszelle, welche bei der *Macquart*schen Art sitzend (etwa wie bei Pachyrhina), bei meiner Art aber kurz gestielt etwa wie bei Tipula) ist. —

Die Arten lassen sich so ordnen:

Spec. 1. Ptilog. marginalis *Westw.* — Neuholland.

Spec. 2. Ptilog. Macquarti m. = Ptilogyna fuliginosa *Macq.* — Nordamerika.

Der von Herrn *Macquart* auf diese Art angewendete *Say*sche Artname kann ihr keinesfalls bleiben, da seine Anwendung auf einem Irrthume beruht, und da er eine so nahe verwandte Art bezeichnet. —

Spec. 3. Ptilog. flabellifera ♂, nov. sp. — antennarum flagello toto nigro, alis totis brunneo albidoque maculatim variegatis. — Long. corp. 16 lin. — long. alar. $14\frac{8}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Beske)*. — Tab. II. fig. 1, 2, 3.

Kopf und Schnauze dunkel rostbraun, letztere fast so lang als der Kopf, am obern Ende mit einer kurzen Spitze. Der Höcker, welchen die Stirn unmittelbar über den Fühlern bildet, ist ziemlich auffallend. Taster braunschwarz; das erste und dritte Glied von gleicher Länge, das zweite noch einmal so lang, das vierte dünner und etwa so lang wie das zweite. Fühlerschaft dunkel rostbraun; das erste Glied cylindrisch, nicht sehr

lang; das zweite Glied klein. Fühlergeisel 11gliedrig, ganz schwarz; erstes bis achtes Glied in steigendem Verhältnisse länger werdend, das neunte am längsten, das zehnte und eilfte wieder etwas kürzer; erstes bis achtes Geiselglied auf der Unterseite mit einem langen schwarzen Strahl, welcher schon auf dem ersten Gliede etwas länger als der dritte Theil der Fühlergeisel und auf den folgenden Gliedern noch länger ist; er steht auf dem ersten Gliede an der Wurzel, auf jedem folgenden aber weiter davon entfernt; das zweite bis achte Geiselglied hat ausserdem jederseits noch einen eben so langen Strahl; diese Seitenstrahlen stehen alle an der Basis der Glieder und die des achten Geiselgliedes erreichen fast die Spitze der Fühler, obgleich die drei letzten einfachen Glieder derselben von recht ansehnlicher Länge sind. — Thorax dunkel rostbraun fast chokoladenfarben; graulich bestäubt; eine dunkle unbestäubte Längsbinde läuft von dem Collare nach der Flügelwurzel; unter ihr zeigt sich auf dem bestäubten Theile der Brustseiten noch eine zweite ihr parallele dunkle Binde, welche bei ganz von unten einfallender Beleuchtung unmittelbar über den Hüften, bei von oben einfallender aber mitten auf den Brustseiten erscheint; die gewöhnlichen Striemen auf der Oberseite des Thorax sind nur durch mindere Bestäubung angedeutet, also dunkler und glanzlos; sie sind deutlich von einander getrennt und die Mittelstrieme ist durch eine hellere Längslinie getheilt; die Wülste über der Flügelwurzel, das Schildchen und der Hinterleib sind ebenfalls grau bestäubt, doch findet sich neben dem Schildchen jederseits eine dunkelbraune unbestäubte Stelle. — Schwinger gelbbraun mit dunklerem Knopfe. — Hinterleib ziemlich dunkelbraun, auf dem Mittelstriche und an den Seiten fast schwarzbraun, beide Farben in einander verwaschen; die Oberseite von einem schmalen graugelben Saume eingefasst. Bauch heller rostbraun; an der Basis, vor den Einschnitten und am Ende dunkelbraun; männliche Genitalien verhältnissmässig klein, gar nicht aufgeschwollen, dunkelbraun. Beine gelbbraun, die Füsse nur wenig dunkler, die Spitze aller Schenkel geschwärzt. Flügel dunkelbraun und weisslich fleckiggescheckt; ihre Zeichnung erinnert von fern an die Flügelzeichnung von Tipula rivosa; in den Zellen zeigen sich im Braunen grosse graue, dunkler eingesäumte Kerne.

III. Unter den im Bernsteine eingeschlossenen Dipteren sind einige durch den Bau ihres sehr verlängerten Rüssels besonders ausgezeichnete Arten; drei derselben gehören einer Gattung an, welche ich Toxorhina genannt habe. Ich habe in einem Gelegenheitsschriftchen über den Bernstein und die Bernsteinfauna die Vermuthung ausgesprochen, dass meine Gattung Toxorhina mit Herrn *Macquart's* Gattung Aporosa einerlei sein könne. Ich muss diese Vermuthung jetzt als unrichtig zurücknehmen. Vollständige Uebereinstimmung in den generischen Merkmalen zeigen die Toxorhina-Arten des Bernsteines mit einem interessanten Insekte, welches dem Königl. Museum zu Berlin von *Moritz* aus Portoriko eingesendet worden ist und vielleich der *Westwood*'schen Gattung Limnobiorhyncha angehören mag; ich kann Herrn *Westwood's* Angaben über letztere Gattung leider jetzt nicht vergleichen und muss somit die Identität von Toxorhina und Limnobiorhyncha vorläufig dahin gestellt sein lassen.

Die Arten der Gattung Aporosa scheinen ziemlich zahlreich zu sein; sie zeigen im ganzen Körperbaue viel Uebereinstimmendes, namentlich auch in der Bildung des Flügelgeäders. Der Bau der Mundtheile ist an trockenen Exemplaren nicht recht wohl zu erkennen; Herrn *Macquart's* Beschreibung giebt davon jedenfalls eine richtigere Vorstellung, als seine Abbildung der Aporosa fuscana. Soviel ich erkennen kann, bestehen dieselben aus der dünnen, mehr als kopflangen Schnauze, deren Bau ziemlich von der Gestalt wie bei den Rhamphidia-Arten ist; sie ist ziemlich nach vorn gerichtet; an sie schliesst sich die Lippe so an, dass auf der Oberseite eine Trennung beider oft nicht deutlich zu bemerken ist, und dass beide zusammen den langen, linienförmigen Saugrüssel bilden. Die Lippe ist an der Spitze der Länge nach gespalten, bei den verschiedenen Arten ist die Länge dieser Spaltung sehr verschieden und giebt, wenn sie deutlich zu erkennen ist, ein gutes Artmerkmal ab; die linienförmigen Theile derselben sind bei den verschiedenen Arten von verschiedener Länge und am Ende mehr oder weniger auseinander gerollt. Zwischen ihnen bemerkt man bei einzelnen Exemplaren eine einzelne, wie es scheint, einfache Borste, von welcher an andern trocknen Exemplaren keine Spur zu entdecken ist; man muss sie für die Zunge halten. Die ausserordentlich

kurzen Taster stehen dem Ende der Schnauze sehr nahe, doch ist auch diese Entfernung bei den verschiedenen Arten verschieden; sie sind nach der Seite, oder auch etwas mehr nach unten gerichtet und scheinen aus vier überaus kurzen, fast mit einander verschmolzenen Gliedern zu bestehen. Das Flügelgeäder hat bei allen Arten viel Uebereinstimmendes; seine Beschaffenheit ist aus der mitgetheilten Abbildung zu entnehmen.

Es sind bisher nur zwei Arten (über eine dritte vielleicht hierher zu ziehende Art vergleiche man das über Gerano-myia unicolor *Hal.* weiter unten Gesagte) der Gattung Aporosa bekannt gemacht worden, die erste derselben, Aporosa maculipennis, hat Herr *Macquart* zuerst in der Histoire naturelle des Canaries de Webb & Berthelot und später im ersten Bande seiner Dipt. exot. beschrieben; die zweite, welche nach seiner Angabe auf der Insel Bourbon lebt, ist von ihm in letzterem Werke zuerst beschrieben worden.

Das Königl. entomologische Museum in Berlin besitzt sechs Arten, deren Beschreibung ich hier folgen lasse.

Spec. 1. Aporosa insignis; nov. spec. — Thorace nigro-vittato, alis maculatis. — Long. corp. $2\frac{7}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Sellow)*.

Bräunlich. Rüssel sehr schlank, schwarz; die Schnauze deutlich abgesetzt; die überaus kurzen Taster um die Länge der Schnauze von dieser abgerückt; die Lippe sehr lang gespalten. Das erste Fühlerglied braunschwarz; das zweite von derselben Farbe, aber gegen die Spitze hin bräunlich; die zwei Glieder der Fühlergeisel bräunlich, nur mit etlichen sehr kurzen Härchen besetzt, kurz, fast eiförmig, das letzte etwas länger und mehr spindelförmig. Oberseite des Thorax mit drei sehr deutlichen, glanzlosen, braunschwarzen Striemen, von denen die mittlere ein klein wenig breiter ist. Der Schwingerknopf ist deutlich gebräunt. Der Hinterleib hat unregelmässige braune Flecke, welche aber nur von dem Eintrocknen herzurühren scheinen. Bei dem einzigen Exemplare des Berliner Museums ist er am Ende so verletzt, dass sich das Geschlecht nicht mit Sicherheit bestimmen lässt, doch glaube ich ein Männchen vor mir zu haben. Die Beine sind schlank und braungelblich; die Schenkel haben sämmtlich vor der Spitze einen braunen Ring; auch ist

die Spitze aller Füsse in das Schwarzbraune abschattirt; die Füsse sind im Verhältniss zur Länge der Beine kurz, die hintersten am kürzesten; an allen Füssen ist das erste Glied länger als die vier darauf folgenden Glieder zusammen. Die Flügel sind glasartig, doch etwas sandfarbig; die Adern ausser bei den dunkeln Zeichnungen ziemlich hellbraun; sämmtliche Theilungsstellen der Adern, alle Queradern und die Mündungen aller Längsadern sind sehr zart hellbraun gesäumt; am Vorderrande sind drei etwas grössere hellbraune Fleckchen zu sehen; das grösste davon liegt auf der Randmalsstelle; auch ist die Wurzel der ersten Längsader ziemlich dunkelbraun. —

Spec. 2. Aporosa tristis ♂. nov. sp. — brunnea, pedibus concoloribus; alis brunnescentibus, stigmate perspicuo. — Long. corp. $2\frac{6}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Sellow)*.

Ziemlich dunkelbraun, nur Brustseiten, Hüften und Haltzange heller. Der Rüssel merklich kürzer als der Hinterleib, schwarz; die Schnauze deutlich abgesetzt; die sehr kurzen Taster finden sich unmittelbar an der Spitze derselben; die Spaltung der Lippe verhältnissmässig kurz; die Zunge reicht bei dem einzigen Exemplare des Berliner Museums etwas über die Spitze derselben hinaus. Fühler ganz schwarz. Auf der Oberseite des Thorax finden sich drei sehr deutliche tiefschwarze Striemen. Schwingerknopf ziemlich dunkelbraun. Die Beine sind weniger schlank, als bei den übrigen Arten, ziemlich dunkelbraun, nur die Schenkel gegen die Wurzel hin heller. Die Flügel haben über ihre ganze Fläche eine deutliche, wenn auch nicht sehr dunkle, braune Färbung; das braune Randmal ist sehr deutlich; die Hülfsader, welche bei der vorigen Art kaum etwas jenseit der Wurzel der vordern Gabelader in den Vorderrand mündet, läuft bei gegenwärtiger Art erst ein ziemliches Stück jenseit derselben in ihn aus.

Spec. 3. Aporosa rufescens, ♀. nov. spec. — rufescens, thoracis lineis 3 obscuris distinctis, alis pallide brunnescentibus, stigmate distincto. — Long. corp. $2\frac{6}{12}$ lin. — Patria: Portorico *(Moritz)*. — Tab. II. fig. 9, 10, 11, 12.

Rüssel nach Form und Farbe ganz wie bei der vorigen Art, nur sind die sehr kurzen Taster ein klein wenig von der

Spitze der Schnauze abgerückt. Der ganze Körper ist gelbröthlich gefärbt. Auf der Oberseite des Thorax finden sich 3 deutliche, glanzlose Längslinien von braunschwarzer Farbe, von denen die mittlere breiter ist. Der Schwingerknopf ist deutlich gebräunt. Die obern Lamellen der weiblichen Genitalien sind merklich länger als die untern und laufen in eine sehr schlanke, etwas nach oben gekrümmte Spitze aus. Die untern Lamellen sind von lanzettförmiger Gestalt. Die Beine sind sehr schlank, namentlich viel schlanker, als bei der vorigen Art; ihre Farbe weicht von der des übrigen Körpers wenig ab, doch werden die Schenkel und Schienen gegen ihr Ende hin ziemlich dunkelbraun, und auch die Füsse haben fast von der Wurzel aus eine dunkelbraune Farbe, welche gegen die Spitze hin in das Schwarzbraune übergeht. Flügel glasartig, doch mit deutlicher graubräunlicher Trübung; die Adern dunkelbraun; Randmal gross, wohlbegrenzt, hellbraun, doch ganz deutlich; die Hülfsader mündet bei dieser Art vor der Wurzel der vordern Gabelader in den Vorderrand des Flügels.

Spec. 4. Aporosa tibialis, ♀. nov. sp. — rufescens, thoracis lineis 3 obscuris, lateralibus valde obsoletis, alis brunnescenti-subhyalinis, stigmate obsoleto; tibiis anticis apice atris. — Long. corp. $2\frac{7}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Sellow)*.

Der vorigen Art sehr ähnlich und schwer von ihr zu unterscheiden. Körperfarbe ganz wie bei jener, doch ist von den drei Thoraxstriemen nur die mittelste deutlich. Rüssel ganz schwarz und ebenfalls wie bei Apor. rufescens gebaut, doch etwas länger. An den Fühlern ist die Spitze des zweiten Schaftgliedes ziemlich hellbraun; dieselbe Farbe haben die ersten Geiselglieder, doch werden sie nach ihrer Spitze zu dunkler, und zwar so, dass sich bei jedem folgenden diese dunkle Färbung mehr ausbreitet. Beine wie bei der vorigen Art, doch etwas länger, besonders die Schienen; die Spitze der vordersten Schienen ist in ziemlicher Ausdehnung tiefschwarz gefärbt und, so weit diese Färbung reicht, ein klein wenig verdickt. Der Verlauf des Flügelgeäders ganz wie bei voriger Art; die Färbung derselben ist nur wenig heller, doch sind die Adern

nicht so dunkel und das Randmal ganz verloschen. Im Bau der äussern weiblichen Genitalien sehe ich keinen Unterschied.

Spec. 5. Aporosa virescens ♂. nov. sp. — gracilis, virescens, alarum stigmate perspicuo. — Long. corp. $2\frac{4}{12}$ lin. — Patria: St. Thomas *(Moritz)*.

Das lebende Insekt scheint fast überall hellgrasgrün, fast spangrün gefärbt zu sein, bei dem Trocknen ist die ursprüngliche Färbung an vielen Stellen in das Gelbe übergegangen. Rüssel sehr lang, gelblich, nach der Spitze hin braun. Die Schnauze ist bei dieser Art nicht, wie bei allen vorhergehenden Arten, deutlich abgesetzt; die sehr kleinen schwarzen Taster stehen etwas jenseit des ersten Drittheiles des Rüssels; an der Spitze ist er sehr lang gespalten, so dass die linienförmigen Theile von ganz besonderer Länge sind. Die Fühler sind ganz schwarz, die Geiselglieder sehr kurz, fast rund. Auf der Oberseite des Thorax finden sich keine deutlichen Striemen; die Seiten des Hinterrücken sind fast honiggelb. Der Hinterleib ist durchweg grün, die Haltzange aber ganz lichtgelblich. Die Beine sind gelblich und selbst gegen das Ende der Füsse hin nur wenig verdunkelt. Flügel glasartig mit hellbraunen Adern und hellbraunem Randmale; die Hülfsader mündet ziemlich weit jenseit der Wurzel der vordern Gabelader und die hintere Querader steht ein wenig jenseit der Wurzel der Diskoidalzelle.

Spec. 6. Aporosa valida ♂. nov. sp. — robusta, virescenti-testacea, alarum stigmate obsoletissimo. — Long. corp. $2\frac{8}{12}$ lin. — Patria: Chile *(Philippi)*.

Vor allen andern Arten durch viel plumperen Körperbau ausgezeichnet. Gelblich, doch mit einer Beimischung von Grün, welche vermuthen lässt, dass im Leben letztere Farbe vorherrschen möge. Schnauze ziemlich dick, gelb; von der Seite her sieht man, dass sie etwas deutlicher gegen die Lippe abgesetzt ist, als bei voriger Art. Lippe schwarz, an der Spitze sehr lang gespalten. Die schwarzen Taster sind ein klein wenig länger als bei den vorigen Arten und sitzen ganz an der Basis der Lippe. Fühler gelbbräunlich, gegen das Ende hin dunkler. Thorax glänzend und ohne jede Spur von Striemen. Hinterleib ziemlich behaart; er und die grosse Haltzange sind von der-

selben Färbung wie der übrige Körper. Schwinger gelblich, nur die Spitze des Knopfes dunkel. Flügel glasartig mit ganz wässrig sandfarbigem Farbentone; die Flügeladern sind blassbraungelblich. Das Randmal ist fast vollkommen farblos; die Hülfsader mündet weit jenseit der Wurzel der vordern Gabelader und die hintere Querader steht vor der Wurzel der Diskoidalzelle; auch ist bei dieser Art die Behaarung auf den Flügeladern bemerkbarer, als bei allen andern mir bekannten Arten der Gattung Aporosa.

Die von Herrn *Macquart* beschriebene Aporosa maculipennis von den Canarischen Inseln scheint der Aporosa insignis m. ziemlich nahe zu stehen; doch beschreibt Herr *Macquart* die Flecke am Vorderrande der Flügel seiner Art ganz anders, als ich sie bei Aporosa insignis finde, welche überdiess durch das Vorhandensein ausgezeichneter Thoraxstriemen unterschieden ist. — Aporosa fuscana *Macq.* von der Insel Bourbon ist eine durch die gelbe Farbe des Rüssels und der Fühlergeisel, so wie durch die glänzend braune Farbe des Thorax sehr ausgezeichnete Art.

Herr *Haliday* hat im Entomol. Magazine Band I. pag. 147 — 180 verschiedene höchst wichtige Bemerkungen über englische Dipteren publizirt; unter denselben befindet sich auch die Beschreibung einer neuen Art, welche zugleich Typus einer neuen Gattung ist, welcher Herr *Haliday* den Namen Geranomyia ertheilt. Das Buch ist mir jetzt nicht zur Hand; ich will die Notiz, welche ich mir aus demselben gemacht habe, hier abdrucken lassen; so viel ich mich erinnere, steht auch im Entomol. Magazine nicht mehr; sie lautet:

Geranomyia nov. gen. (e Tipulariis rostratis *Meig.*)

Charact. gen.: antennae 14-articulatae: articulo primo cylindrico, secundo cyathiformi, reliquis globosis decrescentibus: proboscis porrecta, rigida, longitudine thoracis, ante medium palpigera: palpi brevissimi exarticulati: alae incumbentes parallelae: oculi subtus contigui.

Geranom. unicolor. Gleicht im Ansehen einer Dicranomyia. Die cylindrische Schnauze ist länger als der Kopf; Zunge und Lippe sind zu einem steifen schlanken Schnabel verlängert, welcher doppelt so lang als die Schnauze ist. Die Lippe endigt in zwei schlanke aneinander gelegte Lappen, zwischen denen die Zunge liegt, welche borstenförmig ist. — Flügelnerven, wie bei Dicran. (Limnob.) chorea. Länge 0,32 Zoll, Flügelspannung 0,66 Zoll.

Gewiss wird man mir darin beistimmen, dass alle diese Angaben der Art sind, um mit grosser Zuversicht anzunehmen, dass die Gattungen Geranomyia und Aporosa völlig identisch seien. Ich bin seit jeher dieser Ansicht gewesen und muss sie auch noch jetzt festhalten. Wenn sie sich bestätigt, muss der nicht ganz passend gewählte Name Aporosa dem ältern und passenderen Namen Geranomyia weichen. Ersteren Namen hier noch beizubehalten, veranlasst mich eine Stelle in *Westwoods* Introduction Vol. II. pag. 507, wo er der Gattung Geranomyia als einer von Aporosa verschiedenen gedenkt; es wäre doch am Ende möglich, dass ihm über die erste dieser beiden Gattungen genauere, eine Trennung rechtfertigende Notizen zu Gebote gestanden hätten; recht wahrscheinlich will es mir freilich nicht scheinen.

IV. Die Gattung Toxorhina gleicht im ganzen Habitus der Gattung Aporosa ziemlich, nur sind die Toxorhina-Arten merklich schlankbeiniger. Die Schnauze ist äusserst dünn, sehr lang, bei einer Bernsteinart von Körperlänge, fein behaart; sie läuft in eine Spitze aus, welche sich bei genauer Untersuchung als doppelt erweist; Tab. II. fig. 23 stellt das Ende derselben, wie ich es bei der im Bernstein eingeschlossenen Toxorhina longirostris m. fand, vor. Die ausserordentlich kurzen Taster scheinen am Ende derselben zu stehen; ihr Bau ist bei dem einzigen Exemplare des Berliner Museums nicht deutlich zu erkennen. Ich gebe deshalb zur Ergänzung eine genaue Abbildung der Taster der drei Bernsteinarten. Bei Toxorhina longirostris (Tab. II. fig. 20) sind sie am längsten und ihre Zusammensetzung aus vier Gliedern ist am deutlichsten zu bemerken; bei Toxorhina pulchella sind das erste und zweite und dann wieder das dritte und vierte Glied derselben so verschmolzen, dass sie gar leicht für nur 2gliedrig gehalten werden können; bei Toxorhina brevipalpa endlich zeichnen sie sich durch die Verschmelzung aller Glieder und durch ihre ausserordentliche Kürze aus, so dass sie gar leicht für eingliedrig gehalten werden können. Die Lippe ist ungewöhnlich kurz, am Ende in zwei Lappen getheilt, welche in fig. 23 deutlich zu sehen sind. — Die Fühler fand ich bei zweien der fossilen Arten (Tox. pulchella und longirostris)

2+13gliedrig, während ich an der Fühlergeisel von Tox. brevipalpa nur zwölf Glieder zählen konnte; bei allen Arten sind die beiden Schaftglieder kurz und dick; auch das erste Geiselglied ist noch von ansehnlicher Grösse und Dicke, mehr oder weniger eiförmig, die nachfolgenden Glieder sind von ähnlicher Gestalt, aber kleiner, dann werden sie schlanker und zuletzt immer länger; ausser der ganz kurzen Behaarung haben die Geiselglieder sparsam stehende Wirtelborsten, welche bei allen Arten der Gattung an den letzten Fühlergliedern auffallend länger werden. Fig. 16 stellt den am Ende unvollständigen Fühler von Toxorhina fragilis vor, so gut sich die Gestalt desselben ermitteln lässt; die drei letzten Glieder sind nach Analogie der fossilen Arten ergänzt. Der Kopf ist von ziemlich runder Gestalt und die Augen sind, wenigstens bei dem Weibchen oben durch einen ziemlich breiten Zwischenraum getrennt. Der Thorax zeichnet sich durch seine Länge und besonders durch die Verlängerung des Hinterrückens in horizontaler Richtung aus. Der Verlauf der Flügeladern hat gar manches Eigenthümliche, wie aus Fig. 18, der Abbildung des Flügels von Toxorhina fragilis zu ersehen; ich mache besonders auf die Bildung des Geäders in der Nähe der Flügelwurzel und auf die Verbindung der drittletzten und vorletzten Längsader aufmerksam; letztere findet bei den fossilen Arten nicht in gleichem Grade statt, auch ist bei diesen die erste Längsader gegen ihr Ende hin nicht so mit dem Vorderrande des Flügels verschmolzen und endlich unterscheiden sie sich auch noch durch die weniger zurückgerückte Stellung der hintersten Querader. Schienensporen nicht vorhanden; eben so sehe ich keine Pulvillen; das erste Fussglied ist überaus verlängert.

Ich lasse die Beschreibung der von *Moritz* in Portorico entdeckten und im Berliner Museum aufbewahrten Art hier folgen, zu welcher die Abbildungen auf Tab. II. fig. 16, 17, 18 und 22 gehören, die Vorderbeine der vollständigen Figur sind nach Analogie der Bernsteinarten ergänzt.

Toxorhina fragilis ♀. nov. sp. Schnauze ziemlich dunkelbraun, nicht ganz so lang, als der sehr dünne und gestreckte Hinterleib. Fühler schwarzbraun. Thorax dunkelbraun, etwas weisslich bereift; auf der Oberseite ist eine minder bereifte dunkelgraue Mittelstrieme vorhanden; die Stelle der Seitenstrie-

men ist nicht deutlich zu erkennen; doch scheinen allerdings zwei schmale, von der Mittelstrieme getrennte Seitenstriemen vorhanden gewesen zu sein; der Rand der Oberseite des Thorax vor der Flügelstrieme ist fast weisslich. Hinterleib braun mit dunklern Einschnitten. Die weibliche Legröhre ausserordentlich schlank und spitz, die obern Lamellen viel länger als die untern, nur sehr wenig gekrümmt. Schenkel hellbraun, nach der Spitze hin dunkler; Schienen noch etwas heller mit dunkler Spitze; dieselbe Farbe hat die Wurzel der Füsse, gegen die Spitze hin sind aber auch diese dunkel gefärbt. Flügel glasartig, kaum graulich getrübt; die Flügeladern in der Nähe des Vorderrandes sind braungelblich, alle andern aber braun; ein Randmal ist nicht vorhanden.

V. Ich benutze einen kleinen freien Raum auf der Figurentafel zur Abbildung der hauptsächlichsten Charaktere der Gattung Macrochile. Ich kenne dieselbe nur nach einer im Bernstein eingeschlossenen Art, welche ich Macrochile spectrum nenne. Es ist dies eine Art von ziemlich ansehnlicher Grösse, da das Männchen $4\frac{8}{12}$ Linien misst und die Länge des Flügels $3\frac{4}{12}$ Linien beträgt. Das höchst eigenthümlich gebildete Flügelgeäder erinnert fast an das der Ptychoptera-Arten und steht zwischen diesem und dem einiger Limnobia-Arten, wie L. littoralis *Meig.*, nubila und ciliaris *Schumm*, ungefähr mitten inne; die Fühler sind 19gliedrig; die beiden Glieder des Schaftes sind verhältnissmässig klein; das erste kurz walzenförmig, das zweite kugelig; die Glieder der fadenförmigen Fühlergeisel sind sämmtlich schlank cylindrisch, fast von gleicher Länge, nur das erste etwas länger als die übrigen. Am auffallendsten aber ist die Bildung der Mundtheile. Die Schnauze ist dick, länger als der Kopf, fein behaart und geht allmählich in die gewaltig dicke Lippe von etwa gleicher Länge über. Die Taster sind von ungewöhnlicher Länge und zwar sind alle Glieder verhältnissmässig lang, das zweite und letzte gleich lang, das dritte etwa halb so lang und das erste mehr als halb so lang. Ich kenne unter den lebenden Arten keine, welche dieser Gattung angehören könnte und kann auch bei keinem Schriftsteller eine ähnliche Art auffinden. Es wäre sehr interessant, zu erfahren, ob einem der Dipterologen, welchen ein reicheres Material als

mir zugänglich ist, bereits eine ähnliche Art vorgekommen ist. Vielleicht könnte er dann auch eine genauere Auskunft über den Bau der Mundtheile geben. Die Abbildungen auf Tab. II. fig. 25 und 26, welche hierher gehören, erklären sich selbst.

VI. Unter mancherlei neuen exotischen und europäischen Limnobien ist mir eine, welche Herr Baron *v. Osten-Sacken* bei Petersburg gefangen hat, durch eine sonst noch an keiner Art beobachtete Eigenthümlichkeit des Flügelgeäders besonders merkwürdig; es sind nämlich bei derselben die beiden letzten Längsadern durch eine ziemlich starke Querader verbunden. Ich lasse die Beschreibung dieser schönen Art hier folgen.

Limnobia imperialis ♂ et ♀; alis brunneo-ocellatis, nervo longitudinali ultimo cum penultimo nervulo transverso conjunctis. — Long. corp. $2\frac{3}{4}$—4 lin. — long. al. $3\frac{1}{4}$—6 lin. — Tab. II. fig. 13, 14 u. 15. — Patria: Rossiae regio petropolitana.

♂. Thorax braungelb, glänzend, obenauf mit zwei nahe bei einander liegenden, nicht sehr deutlichen braunen Striemen; Brustseiten heller, der Hinterrücken dunkler; Schwinger dunkelbraun, das Ende des Knopfs bräunlichgelb. Kopf schwarz, mit undeutlichem hellbräunlichen Anfluge. Fühler ganz schwarz, 14-gliedrig, die Geiselglieder fast birnförmig und von abnehmender Dicke, das letzte etwas länger und schlanker. Der Rüssel und die kurzen viergliedrigen Taster sind schwarz. Hinterleib ziemlich schmutzigbraun, am Seiten- und Hinterrande der einzelnen Ringe dunkler. Er zeigt, wie der Thorax, hin und wieder ziemlich lebhaft grün gefärbte Stellen, so dass es scheint, als ob das Insekt im Leben zum Theil eine solche Färbung gehabt habe. Die äussern männlichen Genitalien bestehen aus zwei ziemlich grossen bräunlichgelben, in einen oberwärts zurückgekrümmten Haken auslaufenden Lamellen, und aus einem untern griffelförmigen dunkelbraunen Organe. Flügel wässrig bräunlich mit dunkelbraunen Augenflecken, deren Pupillen vorzugsweise auf den Queradern und auf den Theilungsstellen der Längsadern liegen. Eine Querader zwischen den beiden letzten Längsadern zeichnet diese schöne Art vor allen andern aus. Beine sehr schlank, gelbbräunlich, die Spitze der Schienen und Füsse dunkler, vor der Schenkelspitze ein breiter schwarzbrauner Ring.

♀. Es gleicht dem Männchen sehr, nur herrscht auf dem ganzen Hinterleibe die grüne Farbe vor. Der obere Theil der Legröhre ist gelb und trägt am Ende zwei sehr spitze, nach oben gekrümmte, fast dornförmige Lamellen von brauner Farbe; die untern Lamellen sind gerade, weniger spitz und dunkler braun.

VII. Ich besitze eine brasilianische Tipula-Art in beiden Geschlechtern, welche sich durch ihre hübsche Flügelzeichnung und die interessante Bildung der Fühler auszeichnet; sie ist von Herrn *Beske* bei Rio gefangen worden. Ich gebe in Fig. 26 die Abbildung des männlichen Fühlers und in Fig. 27 die Abbildung der Flügelzeichnung nach einem besonders schön ausgefärbten Weibchen. Die Beschreibung lasse ich hier folgen.

Tipula monilifera ♂ et ♀, nov. sp. — rufobrunnea, thoracis linea longitudinali intermedia angustissima, alis brunneo et hyalino maculatim variegatis, antennae maris nodulis decem atris ornatae. Long. corp. ♂ $4\frac{8}{12}$—5 lin., ♀ $7\frac{3}{12}$—$7\frac{9}{12}$ lin. — Patria: Brasilia *(Beske)*. — Tab. II. fig. 26 und 27.

Ocherbräunlich; die Färbung des Kopfes und besonders die der Schnauze geht mehr in das Gelbe über; letztere hat am Ende eine sehr lange Spitze. Taster schwarzbraun, die Spitze der einzelnen Glieder heller. Die Fühler des Männchens fast so lang als der Körper, fadenförmig, gelb, gegen das Ende hin allmählich schwarzbraun werdend; Schaftglieder kurz, das zweite läuft oberwärts in einen scharfen Zahn aus; das zweite und alle folgenden Geiselglieder sind an der äussersten Basis zu einem kleinen tiefschwarzen Knoten verdickt, auf welchem die schwarzen Wirtelborsten stehen; sonst sind die Geiselglieder nur kurz und fein behaart. Die weiblichen Fühler sind kaum so lang als der Thorax, beide Schaftglieder hellgelb und das zweite von gewöhnlicher Bildung; Geiselglieder einfach mit sehr schwachen Wirtelborsten, von abnehmender Länge, die untern bis gegen ihre Spitze hin, die obern ganz dunkel gefärbt. Statt der gewöhnlichen Mittelstrieme findet sich nur eine feine dunkler braune Mittellinie; die Seitenstriemen sind nur durch dunklere Punkte und zwei dunklere Strichelchen angedeutet; auf den Schwielen über der Flügelwurzel liegt eine dunkle Stelle, welche gewöhn-

lich deutlich quer durchgetheilt ist. Die Gegend neben dem Schildchen und die Seiten des Hinterrückens sind dunkler braun gefärbt. Brustseiten heller mit einer ziemlich grossen etwas dunklern Stelle. Hinterleib ziemlich hellrostbräunlich, am Bauche fast gelblich. Die Oberseite ist durch eine dunklere Mittelstrieme und durch eine eben solche Seitenstrieme jederseits gezeichnet; diese Zeichnung ist bei dem Weibchen ausgebreiteter und deutlicher als bei dem Männchen. Die männlichen Genitalien aufgeschwollen, rostbraun. Die weibliche Legröhre ist ebenfalls rostbraun, sehr lang, völlig gerade, obere und untere Lamellen äusserst spitz. Schwinger rostbraun. Füsse sehr schlank, braun, die Spitze der Schenkel und Schienen dunkler. Flügel glasartig und braun gescheckt; an den dunkelsten Stellen ist die Färbung am entschiedensten braun, an den minder dunklen mehr graubraun.

Erklärung der Figuren auf Tabelle II.

Fig. 1. Ptilogyna flabellifera ♂ Aderverlauf der Flügel;
- 2. Dieselbe ♂, Fühler;
- 3. Dieselbe ♂, Flügelzeichnung. —

Fig. 4. Ozodicera fumipennis ♂, Fühler;
- 5. Ozodicera xanthostoma ♂, Fühler;
- 6. Ozodicera griseipennis ♂, Flügel;
- 7. Ozodicera griseipennis ♂, Kopf;
- 8. Ozodicera griseipennis ♂, Fühler. —

Fig. 9. Aporosa rufescens ♀, Fühler;
- 10. Dieselbe, ganze Figur;
- 11. Dieselbe, der Kopf von oben und etwas von vorn gesehen;
- 12. Dieselbe, Flügel. —

Fig. 13. Limnobia imperialis ♂. Aderverlauf der Flügel;
- 14. Dieselbe ♀, die Legröhre;
- 15. Dieselbe ♂, Flügelzeichnung. —

Fig. 16. Toxorhina fragilis ♀, Fühler;
- 17. Dieselbe ♀, ganze Figur;
- 18. Dieselbe ♀, Flügel;
19. Toxorhina pulchella ♂, Taster;
- 20. Toxorhina longirostris ♂, Taster;
- 21. Toxorhina brevipalpa ♂, Taster;
- 22. Toxorhina fragilis ♀, Kopf;
- 23. Toxorhina longirostris, die Spitze des Rüssels.

Fig. 24. Macrochile spectrum ♂, Kopf;
- 25. Dieselbe, der Flügel;
- 26. Tipula monilifera ♂, Fühler;
- 27. Dieselbe ♀, Flügel eines besonders schön ausgefärbten Exemplars.

Nachträge

zu der

in den frühern Bänden der Linnaea enthaltenen Beschreibung

der

europäischen Asiliden.

Vom

Direktor Dr. H. Loew

in Meseritz.

I. Ueber die Gattung Dioctria habe ich seit der Publikation des ersten Theiles der Arbeit über die europäischen Raubfliegen nur wenig Neues in Erfahrung gebracht. —

Dioctr. Reinhardi habe ich aus Sibirien in einer Varietät mit besonders dunkelgefärbten Flügeln erhalten. —

Dass Dioctr. humeralis *Zeller* eine gute Art und von Dioctr. aurifrons *Meig.* wohl unterschieden ist, habe ich bereits in einem Nachtrage (Linnaea ent. Tom. II. pag. 587) bemerkt und daselbst die zuversichtliche Vermuthung ausgesprochen, dass Dioctr. flavipennis als Weibchen zu Dioctr. aurifrons gehören werde.

Dioctr. Baumhaueri habe ich jetzt auch in Thüringen aufgefunden; die Beobachtung derselben im Freien bestätigt die Selbstständigkeit dieser Art.

Von Dioctr. gracilis besitze ich jetzt eine grössere Anzahl von Exemplaren (4 ♂ und 6 ♀); bei einzelnen Weibchen zeigen die Mittelschenkel obenauf eine bräunliche Trübung, wie sonst gewöhnlich nur bei den Männchen, auch finden sich Weibchen, bei welchen die Oberseite der Hinterschenkel eine dunkelbraune Längsstrieme zeigt. Hinsichtlich der Zeichnung des

Hinterleibes kann ich jetzt nach vortrefflich conservirten Exemplaren folgende Berichtigung geben: bei dem Männchen liegt auf dem dritten und vierten Hinterleibseinschnitte jederseits ein beiden Abschnitten gemeinsamer gelber Fleck, welcher sich auf dem hinteren Ringe gewöhnlich weiter nach Innen zieht; nur bei einem meiner Exemplare zeigt sich die Spur eines ähnlichen Flecken auch auf dem zweiten Ringe. Wegen der Schwierigkeit das Weibchen der gegenwärtigen Art von dem Weibchen der gleich näher zu besprechenden Dioctr. bicincta zu unterscheiden, bemerke ich als ein sehr gutes Merkmal, dass bei Dioctr. gracilis der Vorderast der Gabelader den Hinterast derselben unter sehr spitzem Winkel verlässt, so dass sich die von ihnen gebildete Zelle allmählich immer mehr erweitert, während bei Dioctr. bicincta der Vorderast der Gabelader den Hinterast derselben unter einem viel weniger spitzen Winkel verlässt und die von beiden Aesten eingeschlossene Zelle mehr gleichbreit ist und sich erst am Ende stark erweitert. — Ueber die Synonymie von Dioctr. gracilis werde ich nach der Beschreibung von Dioctr. bicincta noch einiges bemerken. — Die Diagnose von Dioctr. gracilis kann um die Art von Dioctr. bicincta sicher zu unterscheiden, so ergänzt werden:

Dioctr. gracilis, ♂ et ♀; atra, pedibus anterioribus femoribusque posticis rufis, alis subhyalinis, cellula submarginali tertia basi valde acuta, a basi ad apicem sensim latiore; thoracis dorso nitido, pleurarum fascia anteriore integra, metatarso postico crassissimo. — Long. corp. $3\frac{7}{12}$—$3\frac{11}{12}$ lin. —

ich lasse hier Diagnose und Beschreibung der im weiblichen Geschlechte der Dioctr. gracilis so überaus ähnlichen Dioctr. bicincta folgen:

Dioctr. bicincta, ♂ et ♀; atra, pedibus anterioribus femoribusque posticis rufis, alis maris infuscatis apicem versus dilutioribus, alis foeminae subhyalinis infima basi flavescentibus, cellula submarginali tertia basi parum acuta, subparallela, summo apice dilatata; thoracis dorso nitido, pleurarum fascia anteriore integra; metatarso postico crassissimo. Long. corp. $3\frac{7}{12}$—$4\frac{1}{12}$ lin. —

Syn. ♂ *Dioctr. bicincta Meig.* Syst. Beschr. II. 251. 20. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 20. 14. *? Dioctr. infuscata Meig.* Syst. Beschr. II. 252. 22. ♀ *? Dioctr. annulata Meig.* Syst. Beschreib. II. 251. 19. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 20. 13. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 292. 14.

Vaterland: Frankreich (Gegend von Marseille), Deutschland (Liebenstein in Thüringen, wo ich die Art in Mehrzahl fing).

Beide Geschlechter im Körperbaue einander sehr ähnlich, aber leicht an der viel dunklern Flügelfärbung des Männchens zu unterscheiden; auch ist bei demselben in der Regel die dunkle Färbung an den Beinen ausgebreiteter. — Glänzend schwarz; Untergesicht blass messinggelb, unmittelbar unter den Fühlern ein ziemlich ansehnliches glänzend schwarzes Fleckchen. Knebelbart sehr sparsam, gelblich; die Behaarung an Kinn und Bakken hat dieselbe Farbe. Fühlerhöcker klein; Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder sehr sparsam, bräunlich, das zweite nur wenig kürzer als das erste, das dritte von der Länge der beiden ersten zusammen. Oberseite des Thorax durchaus glänzend schwarz, vollkommen unbestäubt; äusserst kurze fahlgelbliche Härchen bilden drei überaus feine Längslinien. Brustseiten glänzend schwarz; Schillerstriemen vollständig vorhanden, weiss schimmernd; über den Hinterhüften noch ein ziemlich ansehnlicher, weisslich schimmernder Fleck. Hinterleib glänzend schwarz, die Einschnitte ganz fein weisslich gesäumt; bei dem Männchen haben der zweite und dritte Ring vorn jederseits einen gelben Fleck; auf dem vierten und fünften Ringe reicht dieser Fleck ein wenig auf den vorhergehenden Ring und erweitert sich zu einer mehr oder weniger deutlichen Binde; bei dem Weibchen findet sich im Leben eine ganz ähnliche Zeichnung des Hinterleibes, welche sich nach dem Tode aber nur bei bereits befruchteten Weibchen zu erhalten pflegt, während sie bei unbefruchteten in der Regel vollkommen verschwindet. Beine rothgelb; an den Vorder- und Mittelbeinen sind die Füsse, mit alleiniger Ausnahme der Wurzel des ersten Gliedes, geschwärzt; gewöhnlich zeigt die Spitze und Innenseite der Schienen daselbst eine deutliche Bräunung, welche sich bei dem Männchen wohl auch auf die Oberseite der Mittelschenkel erstreckt. Zuweilen ist nur die äusserste Spitze der Hinterschenkel schwarzbraun, nicht selten findet sich auf denselben eine schwarzbraune Strieme, welche

bei dem Männchen oft die ganze Oberseite einnimmt; die hintersten Schienen und Füsse mit alleiniger Ausnahme der äussersten Wurzel bei beiden Geschlechtern dunkel schwarzbraun. Die Spitze der hintersten Schienen ist merklich angeschwollen, der hinterste Metatarsus äusserst verdickt, doch bei dem Weibchen merklich weniger, als bei dem Männchen. Schwinger gelb. Die Flügel des Männchens sind stark geschwärzt, welche Farbe sich von der Mitte bis zur Spitze ganz allmählich so verdünnt, dass an dieser die Färbung oft nur noch graulich glasartig ist; nur bei unausgefärbten Männchen ist zuweilen die ganze Flügelfläche graulich glasartig; bei dem Weibchen sind die Flügel glasartig, doch etwas graulich, an der Wurzel und von da am Vorderrande ziemlich deutlich gelblich; bei beiden Geschlechtern sind sie etwas breiter, als bei den nächstverwandten Arten, z. B. Dioctr. hyalipennis; die dritte Längsader (der Hinterast der Gabelader) läuft etwas mehr nach hinten, der Vorderast verlässt ihn unter wenig spitzem Winkel, so dass die von beiden Aesten gebildete Zelle eigentlich in ihrem ganzen Verlaufe ziemlich gleich breit ist und sich nur am Ende durch die Vorwärtsbeugung des Vorderastes mehr erweitert.

Das Männchen unterscheidet sich von der nahe verwandten Dioctr. gracilis leicht durch seine dunkelgefärbten Flügel; bei dem Weibchen ist dagegen der Unterschied in der Flügelfärbung sehr gering, nur die deutlicher gelbliche Färbung an Wurzel und Vorderrand unterscheidet in dieser Beziehung Dioctr. bicincta. Den sichersten Unterschied bietet die oben näher angegebene Form der Gabelader dar; als Hülfsmerkmal kann das ansehnliche glänzend schwarze Fleckchen dienen, welches sich bei beiden Geschlechtern von Dioctr. bicincta unmittelbar unter den Fühlern findet; auch ist bei Dioctr. bicincta der Metatarsus der Hinterbeine fast noch etwas dicker, als bei Dioctr. gracilis und die Verdickung liegt mehr gegen das Ende desselben hin, als bei letzterer.

Als Varietäten können einzelne Exemplare mit weisslichem Barte oder andere, bei welchen die Schillerstriemen an den Brustseiten etwas gelblich sind, kaum gelten.

Hinsichtlich der Synonymie habe ich Folgendes zu bemerken: dass *Meigens* Beschreibung der Dioctr. bicincta gegenwärtiger gilt, ist sicher; dass Dioctr. *infuscata* nichts

weiter als ein Männchen der Dioctr. bicincta, bei welchem die hellere Zeichnung des Hinterleibes verschwunden, sein möge, ist höchst wahrscheinlich. — Die Beschreibung, welche *Meigen* von Dioctr. annulata, einem angeblichen Männchen giebt, passt so gut auf das Weibchen der Dioctr. bicincta, dass man annulata ohne Bedenken für das andere Geschlecht der bicincta erklären könnte, zumal da *Meigen* auch in mehreren anderen Fällen unbefruchtete Dioctria-Weibchen für Männchen gehalten hat, wenn die Beschreibung nicht fast eben so gut auf das Männchen von Dioctr. gracilis passte; erwägt man, dass bei Dioctr. gracilis nie so deutliche gelbe Hinterleibsringe vorhanden sind, wie sie *Meigen* bei Dioctr. annulata beschreibt, und dass *Meigen* Dioctr. annulata und bicincta mit einander verglichen hat, wobei ihm der Unterschied im Flügelgeäder nicht würde entgangen sein, so muss man für die wahrscheinlichste Annahme die erklären, dass *Meigen's* als Dioctr. annulata beschriebenes angebliches Männchen wirklich nichts als ein Weibchen von Dioctr. bicincta gewesen sei. Der letztere Name muss der Art als der allein völlig gesicherte bleiben.

Von Dioctria cothurnata habe ich Exemplare aus Sibirien erhalten, dabei eine Varietät mit ganz weissem Untergesichte.

Noch will ich erwähnen, dass *Costa* in einem in der Königl. Academie der Wissenschaften zu Neapel am 24. November 1835 gelesenen und in den Abhandlungen dieser Gesellschaft abgedrucktem Aufsatze pag. 6 eine Dioctr. nigripennis beschreibt und Tab. I. fig. 1 abbildet; seine Angaben über den Knebelbart derselben und über die starken Stachelborsten an den Hinterschienen zeigen, dass er gar keine Dioctria, sondern einen Dasypogon von der Untergattung Saropogon vor sich gehabt hat. Ein genauer Vergleich seiner Beschreibung zeigt, dass seine Dioctria nigripennis nichts, als Dasypogon (Saropogon) luctuosus ist. — Ebendaselbst beschreibt er eine Dioctria glaucia, welche er von Asilus glaucius *Rossi* unterschieden wissen will; nichts desto weniger ist diese Dioctr. glaucia mit *Rossi's* Asil. glaucius vollkommen identisch, was auch Herr *Costa* eingesehen haben würde, wenn er den Anfang der *Rossi*'schen Beschreibung: ater, tomentosus etc. nicht: „schwarzfilzig" übersetzt hätte. — Auch *Wiedemann* hat

dieselbe Art für eine Dioctria angesehen und das Männchen derselben sowohl in den Dipt. exot. als in den aussereurop. Zweifl. nach einem Exemplare aus dem *Pallas*'schen Nachlasse als Dioctria picta beschrieben.

Die Zahl der mir bekannten europäischen Dioctria-Arten ist nun auf 18 gestiegen; von den beschriebenen 33 europäischen Arten sind 32 entweder mit den mir bekannten Arten identisch oder mit grösstentheils vollständiger Gewissheit, nur zum geringern Theile mit grosser Wahrscheinlichkeit unter die Synonyme derselben zu bringen. Nur über Dioctr. Wiedemanni weiss ich bis jetzt noch gar nichts zu sagen.

II. *Meigen* hat eine Anzahl, zum Theil mit recht auffallenden Merkmalen versehene Laphrien beschrieben, über welche bis jetzt noch kein neuerer Dipterolog Auskunft zu geben im Stande gewesen ist. Sehr auffallend ist der Umstand, das ihm gerade alle diese Arten aus dem Kaiserlichen Museum zu Wien durch Herrn *Megerle* zugeschickt worden sind. Der Verdacht, dass hier durch irgend ein Versehen exotische Arten irrthümlich für europäische gehalten worden seien, ist nun wohl zu ziemlich vollständiger Gewissheit geworden. Zu diesen hinsichtlich ihres Vaterlandes verdächtigen Arten gehören Laphr. vulpina, lutea, fulgida, tibialis, dioctriaeformis und nigripennis. — Aehnliches lässt sich auch von einigen Asilus-Arten, z. B. von Asil. pictus sagen. — Meine Kenntniss der der europäischen Fauna angehörigen Laphria-Arten hat seit Publikation meiner Beschreibung der Asiliden nur sehr wenig Fortschritte gemacht. Ich habe hier nur die Beschreibung der Laphria fimbriata, welche bei den in Theil II. p. 587 gegebenen Nachträgen aus Versehen weggeblieben ist, nachzutragen und eine neue Russische Art zu beschreiben. Beide Arten sind unmittelbar nach Laphria marginata einzuschalten.

Laphria fimbriata ♂, atra epistomate albo, mystace nigro; humeri pleuraeque maculis tomentosis signati; abdominis incisurae ad latera aureo-tomentosae, segmentum primum cum scutello et extrema thoracis parte albo-pilosum. — Long. corp. $6\frac{5}{12}$ — $7\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Laphria fimbriata Meig.* Syst. Beschr. II. 293. 10.

Vaterland: Ungarn, Banat.

Tiefschwarz mit etwas schlackenfarbigem Glanze, die Behaarung der Stirn vorn schwarz, auf dem Scheitel fahlgelblich und kürzer; Hinterkopf am Augenrande mit weissem Schimmer; seine Behaarung ist oben schwarz, geht aber weiter nach unten hin durch das Fahlgelbe in die weisse Farbe des Backen- und Kinnbartes über. Fühler schwarz, schwarzhaarig; das erste Fühlerglied verhältnissmässig sehr kurz; das dritte Fühlerglied etwas länger als die beiden ersten zusammen. Untergesicht weiss; der Untergesichtshöcker sammt dem Knebelbarte schwarz. — Oberseite des Thorax mit zerstreuter, verhältnissmässig kurzer und wenig starker Behaarung, welche am Vorderende desselben gelblich, sonst aber überall schwarz ist. Auf jeder Schulter liegt ein gelbgrau oder fast eisgrau schimmernder länglicher Fleck; bei völlig gut conservirten Exemplaren zeigt sich auch unmittelbar über der Flügelwurzel eine gelbschimmernde Längslinie; die Gegend vor dem Schildchen ist, wie dieses selbst, mit zarten weissen Härchen bedeckt. Brustseiten graufleckig, unmittelbar vor der Flügelwurzel mit einem ansehnlichen, fast goldgelben Flecke, auf welchem dichte gelbe Behaarung steht; die grauen Flecke über den Hüften gehen zuweilen mehr in das Gelbliche, zuweilen in das Weisse über; auch die Färbung der Hüften selbst ist bald mehr eisgrau, bald mehr weiss. Schwinger gelblich. Der erste Abschnitt des Hinterleibes ist mit weisser, von der Mitte nach der Seite gerichteter Behaarung bedeckt, welche nur am Seitenrande eine gelbe Färbung annimmt. Alle übrigen Hinterleibsringe haben eine wegen ihrer Kürze nur schwer wahrnehmbare schwarze Behärelung; an den Einschnitten stehen etwas längere goldgelbe Härchen, welche schön goldgelbe, nach der Mitte hin entweder überaus schmal werdende oder auch daselbst gänzlich unterbrochene Hinterrandsäume bilden. Die männlichen Genitalien sind verhältnissmässig gross, glänzend schwarz und schwarzhaarig; besonders starke schwarze Haare stehen am Ende der untern Lamellen. Beine schwarz, von gewöhnlicher Bildung, die Hinterschenkel ziemlich keulenförmig; Schenkel und Schienen der Vorderbeine gelbhaarig; auf letztern ist die Behaarung viel dichter; auf der Oberseite der Schenkel und auf der Aussenseite der Schienen sind einzelne, wenig auffallende schwarze Haare von grösserer Stärke beigemengt; Füsse mit schwarzen Borsten, unterseits von goldgelben oder fast rostgelben

Härchen filzig, oberseits mit schwarzen Härchen. Behaarung der Mittelbeine wie die der Vorderbeine, nur sind die beigemischten schwarzen Haare zahlreicher und stärker. An den Hinterbeinen ist die dünne Behaarung der Schenkel auf der zweiten Hälfte grösstentheils schwarz; auch die Schienen sind weniger dicht und lang behaart, als an den Vorder- und Mittelbeinen und ihre Behaarung ist auf den beiden letzten Drittheilen ganz schwarz. Flügel dunkelbraunadrig, das Wurzeldrittheil glasartig, der übrige Theil derselben graubraun getrübt, um die Adern zuweilen erheblich dunkler; bei ganz frisch entwickelten Exemplaren, wie bei andern Arten, nur blassgrau; bei solchen pflegen auch die Vorder- und Mittelschienen und an den Hinterschienen wenigstens die Wurzel eine braune Färbung zu haben.

Bei einem ♂ meiner Sammlung erscheint die schwarze Behaarung des zweiten Hinterleibsabschnittes, wenn man sie ganz von der Seite betrachtet, gelb. Dieser Umstand und das bei den Asiliden so häufige Uebergehen der schwarzen Farbe der Behaarung in Rostroth oder Rostgelb leiten auf die Vermuthung, dass *Meigens* Laphr. fulva vielleicht eine Varietät der Laphr. fimbriata sein könne.

Laphria ursula ♂, nov. sp. — atra, epistomate mystaceque flavicantibus; thorace antice nigro-, postice flavido-piloso, pleuris immaculatis; abdominis incisuris ad latera albido pilosis. — Long. corp. 5—5$\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: Russland.

Sehr tiefschwarz, mit ziemlich lebhaftem Glanze, der Leib oft mit einer Spur von stahlblauem Schimmer. Behaarung der glänzend schwarzen Stirn aus gelben und schwarzen Haaren gemischt; Hinterkopf ganz schwarz, schwarzhaarig; der Backenbart aus gelben und schwarzen Haaren gemischt; nach unten hin ist er, wie der Kinnbart, ganz schwarz. Das erste verhältnissmässig schlanke und das zweite Fühlerglied sind mit schwarzen und untermengten gelben Haaren besetzt; das dritte Fühlerglied ist etwa so lang, wie die beiden ersten zusammen. Das Untergesicht ist unmittelbar unter den Fühlern etwas gewölbt, schwarz, nur am Augenrande ist die Behaarung so dicht, dass es da gelb erscheint; die Behaarung desselben ist gleich von oben an sehr lang und mit dem Knebelbarte von derselben gelben Farbe; un-

mittelbar am Mundrande sind die Haare des letztern tiefschwarz. Thorax einfarbig glänzend schwarz ohne schillernde oder filzige Flecken; die Behaarung desselben ist verhältnissmässig lang und dicht, ohne doch die Grundfarbe zu verdecken; an den Brustseiten ist sie schwarz; auch auf dem Vorderende der Oberseite herrscht die schwarze Behaarung vor, der mittlere und hintere Theil der Oberseite und das ganze Schildchen sind dagegen mit immer länger werdender gelber Behaarung bedeckt. Schwinger gelb mit dunklerem Stiele. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den Seiten ziemlich lang, auf dem Mittelstriche dagegen ziemlich kurz; auf dem kurzen ersten Hinterleibsringe geht sie an der Seite in das Fahlgelbe über; auf dem zweiten Ringe ist dies ebenfalts der Fall, aber zugleich findet an der Seite des Hinterrandes ein Uebergang derselben in Weiss statt; auf dem dritten und vierten Ringe ist die Färbung im Wesentlichen wie auf dem zweiten, nur breitet sich das Schwarz vor dem Weissen mehr nach der Seite aus; die beiden letzten Hinterleibsringe sind ganz schwarz behaart, so dass also nur der zweite, dritte und vierte Einschnitt an der Seite weisse Behaarung zeigen. Die glänzend schwarzen männlichen Genitalien sind besonders klein und schwarzhaarig. — Beine ganz schwarz, von gewöhnlicher Bildung, die Hinterschenkel etwas keulenförmig. Die lange und ziemlich dichte Behaarung der Vorderschenkel ist vorherrschend schwarz, an der Unterseite in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb; auf den Mittelschenkeln pflegt auf der Unterseite und an der Spitze die gelbe Farbe der Behaarung ganz und gar vorzuherrschen; auf den Hinterschenkeln ist dies wenigstens an der Spitze der Fall; alle Schienen sind mit langer gelber Behaarung bedeckt, nur gegen die Spitze der Hinterschienen hin pflegen sich, besonders auf der Innenseite, ziemlich viel schwarze Haare beizumengen. Borstchen und Behaarung der Füsse sind grösstentheils gelblich. Flügel dunkelbraunadrig, Hülfsader heller; das Wurzeldrittheil glasartig; bei den mittlern Queradern beginnt plötzlich eine starke graubraune Trübung, welche sich nach Spitze und Hinterrand hin wieder etwas verdünnt, um die Wurzel der Gabelader aber eine kleine dunklere Stelle bildet.

Von den bereits beschriebenen Arten wüsste ich in der That keine einzige zu nennen, welche mit Laphria ursula möglicher Weise einerlei sein könnte. Nach den in *Meigens*

Syst. Beschr. II. 303 enthaltenen Angaben von *Wiedemann* über Laphr. nitidula könnte man auf die Vermuthung kommen, dass diese vielleicht mit ihr identisch sei. Zieht man die von *Fabricius* Ent. Syst. IV. 386. 44 gemachten Angaben zu Hülfe, so wird man jede solche Vermuthung völlig aufgeben müssen; er sagt unter anderen: „abdomen cylindricum atrum, hirsutie aurea nitidulum". —

Alphabetisches Register.

A.

Aporosa 394. — insignis 395. — maculipennis 399. — rufescens 396. — tibialis 397. — tristis 396. — valida, — virescens 398.

C.

Cecidomyia dactylidis 383. — euphorbiae 381.
Chrysomela. Allgemeines 1 sqq. — alphabetisches Register der abgehandelten Species und Synonyma 276 sqq.

D.

Dasypogon luctuosus 411.
Dioctria annulata 408. — aurifrons, — Baumhaueri 407. — bicincta 408. — cothurnata 411. — flavipennis, — gracilis, — humeralis 407. — infuscata 408. — nigripennis 411. — picta 412. — Reinhardi 407. — Wiedemanni 412.

G.

Gallmücken 370.
Geranomyia unicolor 399, 400.

H.

Heterocerus. Einleitung 281. — arenarius 284. — arragonicus 288. — auromicans 287. — bifasciatus 298. — brunneus 299. — collaris 292. — crinitus 297. — cuniculus 283. — dubius 300. — euphraticus 289. — fatuus 292. — femoralis 285. — flavidus 296. — fossor 282. — fusculus 291. — gravidus 285. — guttatus 294. — hamifer 300. — hispidulus 287. — intermedius 285. — labiatus 282. — laevigatus 291. — limbatus, — lituratus 296. — marginatus 285. — maritimus 298. — marmota 295. — minimus 296. — minutus 295. — miser 290. — mollinus 289. — murinus 297. — nanus 300. — obliteratus 292. — obsoletus 291. — pallidus 300. — parallelus 282. — pruinosus 286. — pulchellus 292. — pumilio 296. — pusillus 300. — sericans 295. — substriatus 290. — undatus 293. — ventralis 299.

I.

Incurvaria 301 sqq. — Register 358.

L.

Lasioptera annulata 372.
Limnobia imperialis 403.
Laphria fimbriata 412. — nitidula, — ursula 414.

M.

Macrochile spectrum 402.
Micropteryx 301, 322 sqq. — Register 358.

N.

Nematopogon 347.
Nemophora 301, 347 sqq. — Register 358.

O.

Ozodicera apicalis 389. — fumipennis 386. — griseipennis 389. — pectinata 390. — xanthostoma 387.

P.

Phryganea grandis, — striata 363.
Ptilogyna flabellifera, — marginalis Macquarti 392.

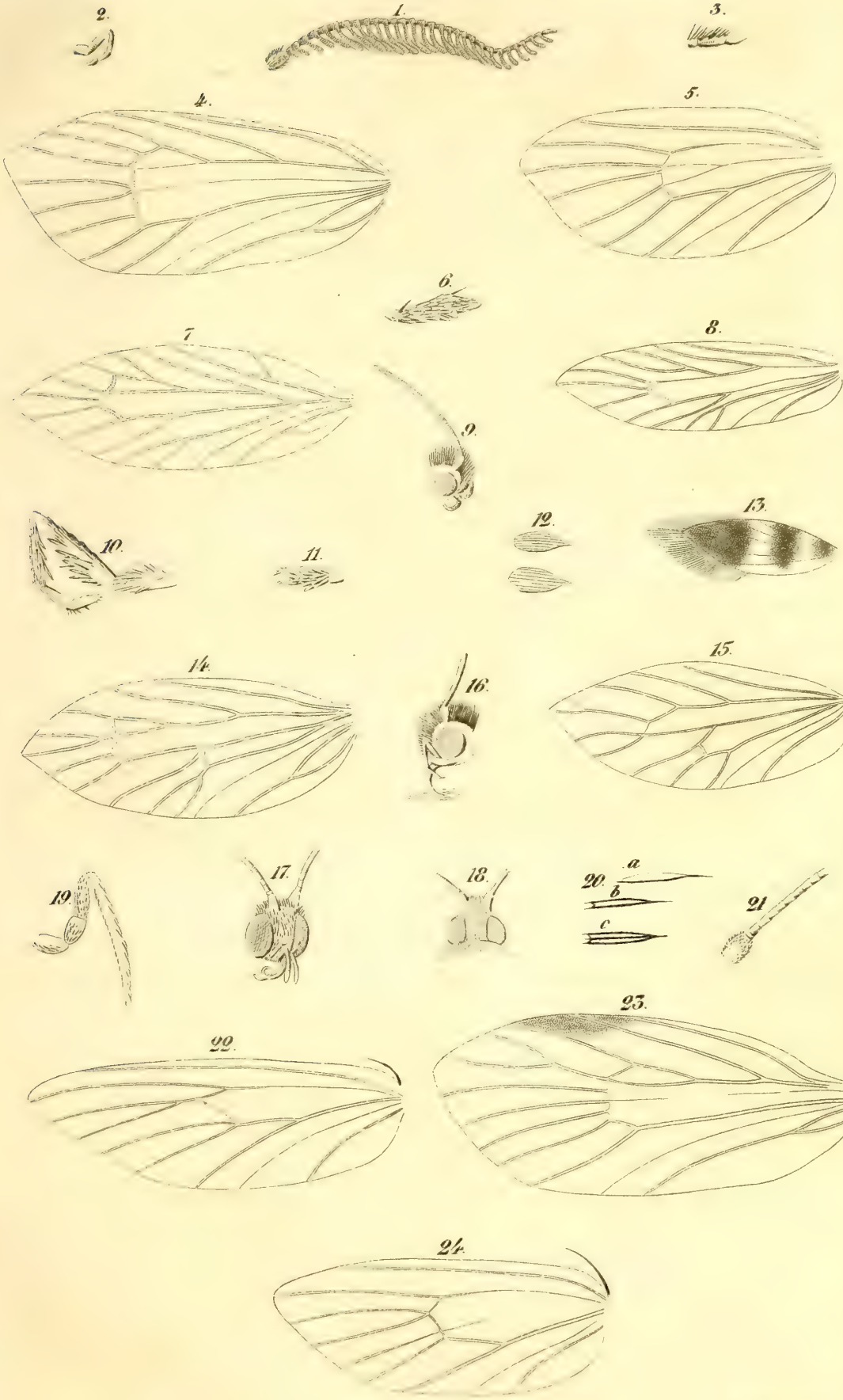
T.

Tipula monilifera 404. — Toxorhina 400. — brevipalpa 400. — fragilis 401. — longirostris, — pulchella 400.

Druckfehler.

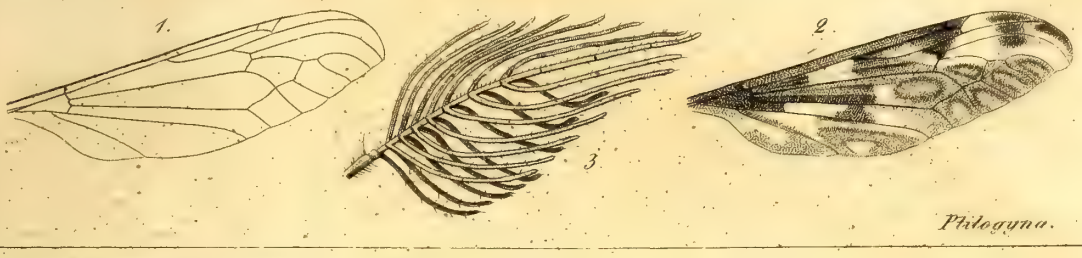
S. 305 Z. 16 v. unten statt Angaben l. Angabe.
- 312 - 3 v. oben statt kurzern l. kürzern.
- 313 - 18 v. oben statt Milte l. Mitte.
- 314 - 16 v. unten statt guttala l. guttula.
- 319 - 6 v. oben statt der Basis l. ihrer Basis.
- 320 - 14 v. oben statt Naezeniania l. Naezeniana.
- 328 - 13 v. oben statt gestrecktere l. gestreckteren.
- 342 - 9 v. unten statt sicheren l. sichere.
- 348 nach Z. 16 v. oben ist einzuschalten: B) Nemophora.

Druck von Ernst Siegfried Mittler und Sohn.
(Spandauerstrasse No. 52.)

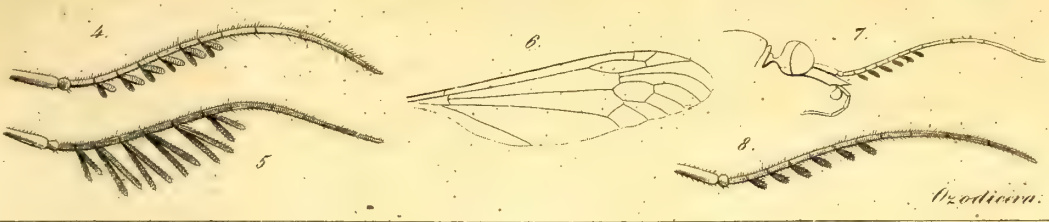


Zeller del.

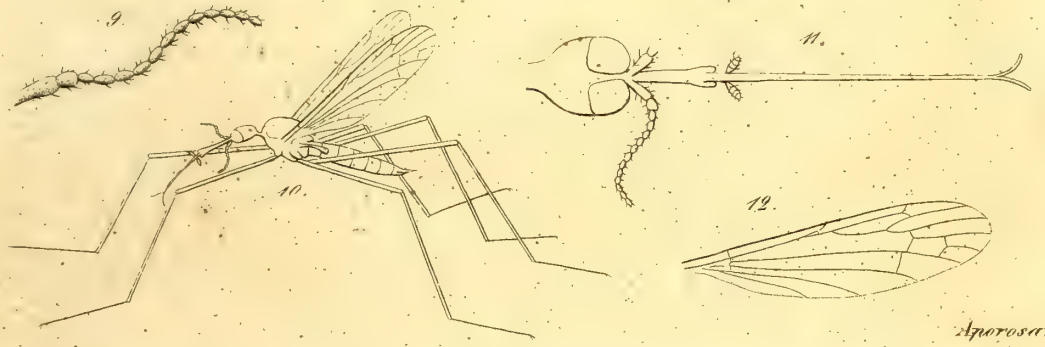
Wagenschieber sc



Phlogyna.

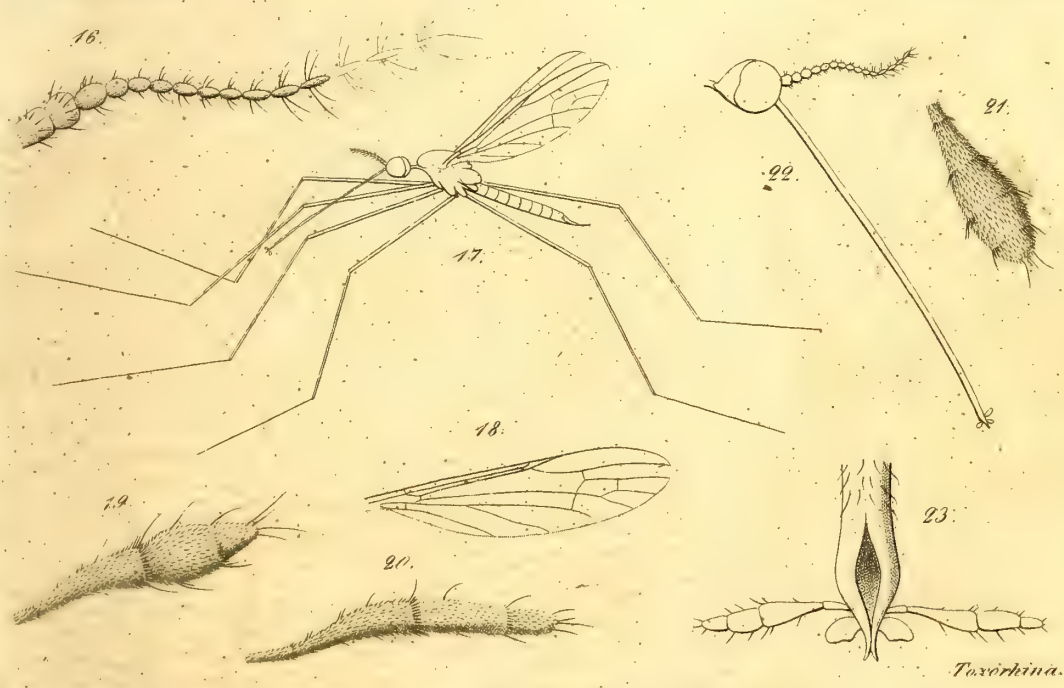


Ozodicera.



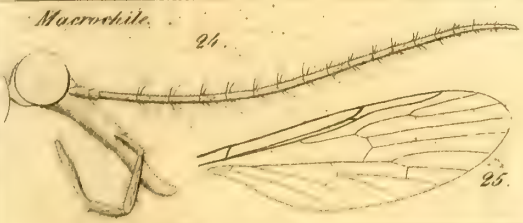
Aporosa.

Limnobia.



Toxorhina.

Macrochile.



Tipula.

H. Loew del.

W. Wagenschieber sc.

1598

GPO 924000

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01269 8478